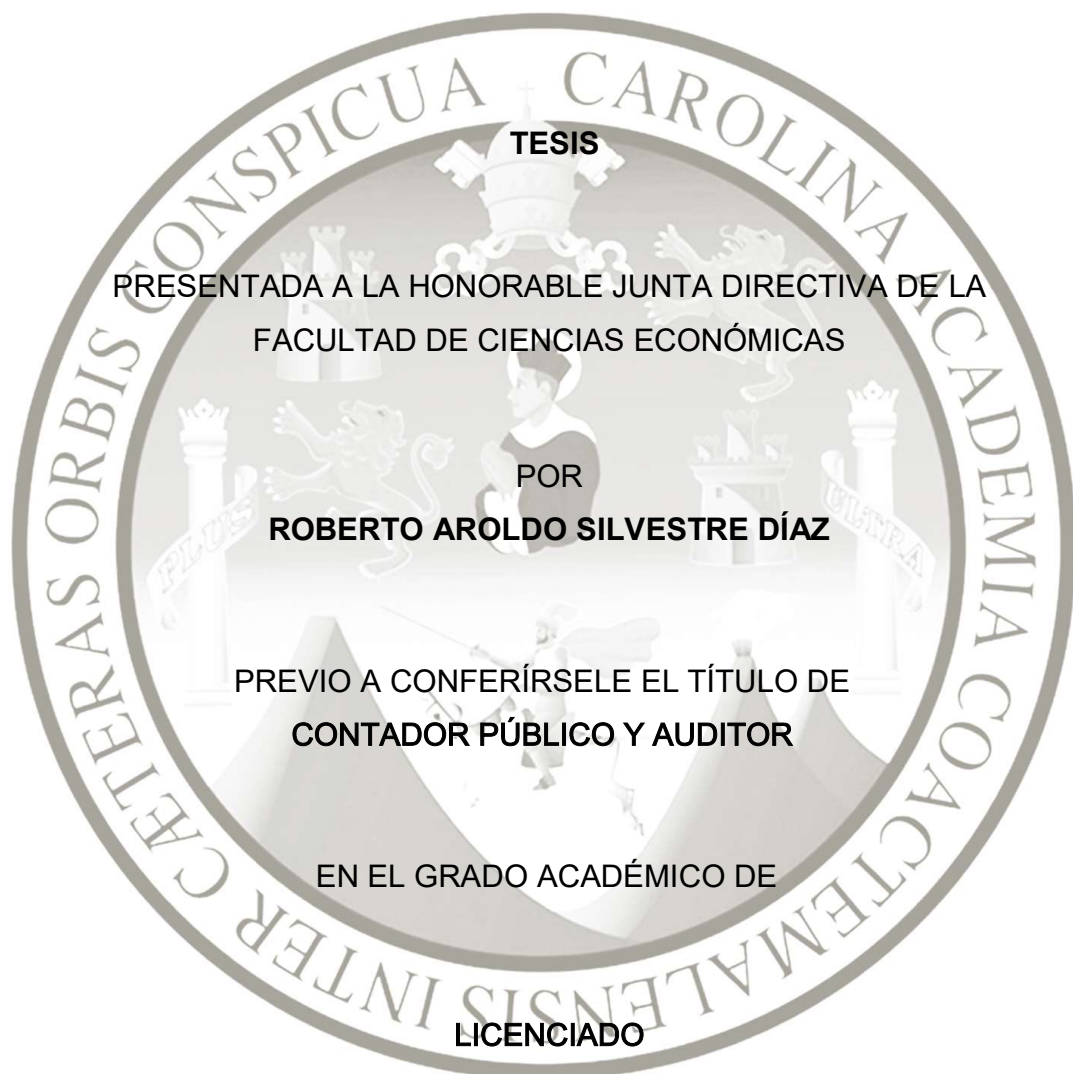


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**"EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE
FINANCIERO EN EL DISEÑO DE INDICADORES DE ANÁLISIS
DE RIESGO CREDITICIO EN UNA ORGANIZACIÓN NO
GUBERNAMENTAL DEDICADA AL MICROFINANCIAMIENTO"**



TESIS

**PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

POR

ROBERTO AROLDI SILVESTRE DÍAZ

**PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, ABRIL DE 2018

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Tercero	Vacante
Vocal Cuarto	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES
DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

Matemática-Estadística	Lic. Carlos Humberto García Alvarez
Contabilidad	Lic. José Adán de León
Auditoría	Lic. Carlos Mauricio García

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Secretario	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Examinador	Lic. Carlos Vicente Solórzano Soto

Guatemala, 7 de septiembre de 2017

Licenciado
Luis Antonio Suárez Roldán
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho

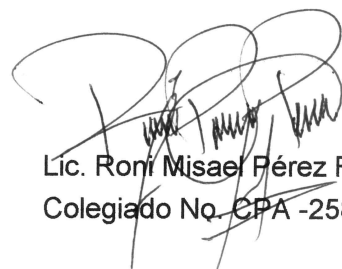
Respetable Señor Decano:

De conformidad con la designación contenida en el DICTAMEN-AUDITORIA No. 238-2015 de fecha 8 de septiembre de 2015, del Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas, para asesorar al estudiante Roberto Aroldo Silvestre Díaz, con carné estudiantil No. 9612265, durante la elaboración de su tesis titulada "EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO EN EL DISEÑO DE INDICADORES DE ANÁLISIS DE RIESGO CREDITICIO EN UNA ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL DEDICADA AL MICROFINANCIAMIENTO"; me permito informarle que, de conformidad con la asesoría realizada la misma llena los requisitos que el reglamento establece, y constituye un aporte valioso para la Escuela de Contaduría Pública y Auditoría, de la Facultad de Ciencias Económicas.

Con base a lo anterior, recomiendo que se acepte el trabajo en mención para sustentar el examen privado de tesis, previo a optar al título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Deferentemente,

Lic. Roni Misael Pérez
CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR
COLEGIADO No. 2,585



Lic. Roni Misael Pérez Recinos
Colegiado No. CPA -2585

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS

EDIFICIO 'S-8'
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, GUATEMALA
VEINTE DE FEBRERO DE DOS MIL DIECIOCHO.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1 subinciso 5.1.1 del Acta 02-2018 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 09 de febrero de 2018, se conoció el Acta AUDITORÍA 306-2017 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 13 de noviembre de 2017 y el trabajo de Tesis denominado: "EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO EN EL DISEÑO DE INDICADORES DE ANÁLISIS DE RIESGO CREDITICIO EN UNA ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL DEDICADA AL MICROFINANCIAMIENTO", que para su graduación profesional presentó el estudiante **ROBERTO AROLDO SILVESTRE DÍAZ**, autorizándose su impresión.

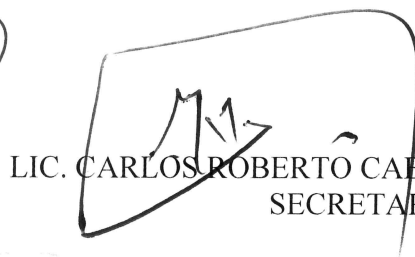
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN
DECANO

m.ch



LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



DEDICATORIA

- A DIOS** *Fuente inagotable de amor y vida, por quien existo y a quien sirvo.*
- A MI ESPOSA** *Por ser siempre esa ayuda idónea, que me complementa y me hace mejor cada día.*
- A MIS HIJOS** *El mejor regalo que he recibido, por quienes me esfuerzo cada día en ser mejor.*
- A MI MADRE** *Por el regalo de la vida, por su amor y apoyo.*
- A MIS ABUELOS** *Maltix Carmen y Paula Luch por haberme enseñado a amar, servir y hacer lo correcto.*
- A MIS HERMANOS** *Por su cariño y apoyo.*
- A MIS SUEGROS** *Por su apoyo y consejo.*
- A LA FAMILIA LÓPEZ
CAMPOSECO** *Por el apoyo, amistad y cariño.*
- A MI ASESOR** *Por su apoyo para que esta tesis sea realidad.*
- A MIS EMPLEADORES** *Por haber confiado en mi trabajo, y haberme permitido formarme de sus experiencias.*
- A LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE
GUATEMALA Y A LA
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS** *Magna casa de estudios, por haberme formado profesionalmente.*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES DEDICADAS AL MICROFINANCIAMIENTO

1.1	Las entidades de microfinanciamiento	2
1.1.1	Sector regulado	3
1.1.2	Sector no-regulado	4
1.1.3	Organizaciones no gubernamentales dedicadas al microfinanciamiento	7
1.1.4	Marco legal de las organizaciones no gubernamentales dedicadas al microfinanciamiento	8
1.1.5	Asamblea Nacional Constituyente: Constitución Política de la República de Guatemala	8
1.1.6	Congreso de la República de Guatemala: Ley de Bancos y Grupos Financieros	10
1.1.7	Congreso de la República de Guatemala: Ley de Entidades de Microfinanzas y de Entes de Microfinanzas sin Fines de Lucro	10
1.1.8	Congreso de la República de Guatemala: Código Tributario	11
1.1.9	Congreso de la República de Guatemala: Código Penal	13
1.1.10	Congreso de la República de Guatemala: Ley para el Fortalecimiento de la Transparencia Fiscal y Gobernanza de la Superintendencia de Administración Tributaria	13
1.1.11	Congreso de la República de Guatemala: Ley de Actualización Tributaria	14

1.1.12	Congreso de la República de Guatemala: Ley del Impuesto al Valor Agregado	16
1.1.13	Congreso de la República de Guatemala: Ley del Impuesto de Solidaridad	16
1.1.14	Congreso de la República de Guatemala: Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos	17
1.2	El entorno económico	17
1.2.1	Antecedentes	18
1.2.2	Situación actual	20
1.3	El microcrédito	24
1.3.1	Historia	24
1.3.2	Características	26
1.3.3	Metodologías de microcrédito	28
1.4	La microempresa	30
1.4.1	Caracterización	31
1.4.2	Participación en la economía nacional	32
1.4.3	La microempresa urbana	33
1.4.4	La microempresa rural	34

CAPÍTULO II

EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO

2.1	Características personales	37
2.2	Formación profesional	41
2.2.1	Auditoría, contabilidad y finanzas	42
2.2.2	Conocimiento organizacional y de negocios	45
2.2.3	Tecnologías de información y otros conocimientos relacionados	47
2.3	Áreas de competencia	48
2.4	Capacidades	49

2.5	Condiciones para el ejercicio	50
2.6	Áreas de especialización requeridas en el mercado laboral	51
2.6.1	Entidades de microfinanciamiento	55
2.6.2	El Contador Público y Auditor como gerente financiero	56

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE RIESGOS CREDITICIOS APLICADOS A ENTIDADES DE MICROFINANCIAMIENTO

3.1	Clasificación de los riesgos	60
3.1.1	Riesgo operacional	61
3.1.2	Riesgo de mercado	64
3.1.3	Riesgo de liquidez	65
3.1.4	Riesgo de tasa de interés	66
3.2	Riesgo de crédito	66
3.3	La medición de los riesgos	67
3.3.1	Determinación de variables	69
3.3.2	Estimación de probabilidades adecuadas	71
3.3.3	Proyecciones de largo plazo	73
3.4	Integración de indicadores para la gestión del riesgo de crédito	74
3.4.1	Contenido	75
3.4.2	Medición	93

CAPÍTULO IV
EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO
EN EL DISEÑO DE INDICADORES DE ANÁLISIS DE RIESGO
CREDITICIO EN UNA ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL
DEDICADA AL MICROFINANCIAMIENTO
(CASO PRÁCTICO)

4.1	Antecedentes de la entidad de microcrédito	95
4.1.1	Historia	96
4.1.2	Situación actual	98
4.1.3	Estructura organizativa	100
4.2	Nombramiento al gerente financiero	101
4.3	Índice de papeles de trabajo	102
4.4	Plan de trabajo	105
4.5	Recopilación de información	106
4.6	Establecimiento de indicadores para análisis de riesgos	118
4.7	Evaluación en base a indicadores	121
4.8	Informe	146
	CONCLUSIONES	164
	RECOMENDACIONES	165
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	166

ÍNDICE DE TABLAS

1: Participación de cartera de microcréditos en el sistema bancario	3
2: Cartera de microcrédito de sector no regulado	6
3: Obligaciones de instituciones de acuerdo al Decreto Número 37-2016	14
4: Ejemplo de matriz de transición	84
5: Ejemplo de cálculo de pérdida esperada	86
6: Límites de morosidad	108
7: Metas anuales de crecimiento	113
8: Castigos de cartera y saldos reestructurados	114
9: Costos de provisión de incobrabilidad	116
10: Evolución de indicador general de cartera en riesgo	124
11: Evolución de cartera en riesgo crédito individual	124
12: Evolución de cartera en riesgo grupos solidarios	125
13: Evolución de cartera en riesgo bancos comunales	125
14: Evolución de cartera en riesgo ajustada	126
15: Concentración de cartera por tipo de garantía	127
16: Concentración de cartera por tipo de actividad financiada	128
17: Concentración de cartera por producto financiero	129
18: Plazo promedio de financiamiento	130
19: Monto promedio de financiamiento en concesión	131
20: Tasa de castigo de cartera	132
21: Probabilidad de incumplimiento año 2013	133
22: Probabilidad de incumplimiento año 2014	133
23: Probabilidad de incumplimiento año 2015	134
24: Probabilidad de incumplimiento año 2016	134
25: Pérdida esperada año 2013	136
26: Pérdida esperada año 2014	136
27: Pérdida esperada año 2015	137
28: Pérdida esperada año 2016	137

29: Índice de costos de provisión.	138
30: Cobertura de provisión de incobrabilidad.	140
31: Causas de impago o morosidad año 2015	141
32: Causas de impago o morosidad año 2016	142
33: Evolución de tasa anual equivalente –TAE–	143
34: Cumplimiento de metas de crecimiento	144
34: Cumplimiento de metas de crecimiento	145
35: Resumen de indicadores de riesgo crediticio y su evaluación	147

ÍNDICE DE FIGURAS

1: Tasa de crecimiento del producto interno bruto 2006-2017	18
2: Organigrama operacional de la OPD	100
3: Evolución de indicadores de CER1 y CER30 indicador global	149
4: Evolución de CER1 y CER30 Crédito Individual	150
5: Evolución de CER1 y CER30 Grupos Solidarios	150
6: Evolución de CER1 y CER30 Bancos Comunales	151
7: Evolución de Cartera en Riesgo Ajustada	151
8: Participación en cartera por tipo de garantía	152
9: Participación en cartera por tipo de actividad financiada	153
10: Participación en cartera por producto financiero	153
11: Plazo promedio de financiamiento metodologías grupales	154
12: Plazo promedio de financiamiento crédito individual	154
13: financiamiento promedio en concesión metodologías grupales	155
14: Financiamiento promedio en concesión crédito individual	155
15: Tasa de castigo de cartera	156
16: Evolución indicador de pérdida esperada	157
17: Evolución del indicador de costo de provisión	158
18: Evolución de la cobertura de provisión de incobrabilidad	159
19: Causas de impago prevenibles años 2015 y 2016	159

20: Evolución de la tasa anual equivalente	160
21: Alcance de metas de crecimiento	161
22: Cliente por asesor de crédito individual	162
23: Clientes por asesor de crédito en metodologías grupales	162

INTRODUCCIÓN

El mercado microfinanciero en Guatemala, tiene varios actores, uno de significativa importancia por ser pioneros en esta actividad, son las organizaciones sin fines de lucro, fundaciones, asociaciones o programas de apoyo internacional que surgieron a finales de los años ochenta. Muchas se fundaron o surgieron del altruismo de personas con intenciones de favorecer a los más necesitados, o de organizaciones de base donde líderes comunitarios se unieron para generar oportunidades de desarrollo; es frecuente descubrir que en sus inicios estas organizaciones abordaron problemas relacionados con la salud, alimentación, servicios básicos y seguridad, de la población más vulnerable. En este esquema surge y se desarrolla el microfinanciamiento, inmerso en la problemática de atender necesidades sociales, en donde la búsqueda de donaciones para facilitar sus operaciones era lo cotidiano.

Este modelo se ha ido agotando con el tiempo, las fuentes de donaciones han ido desapareciendo y para estas entidades surge entonces la necesidad de buscar otras fuentes de fondeo para poder darle continuidad a los servicios que proveen, esta condición ha hecho que paulatinamente estas entidades adopten un modelo de búsqueda constante de sostenibilidad financiera. A la fecha continúan dirigiendo sus esfuerzos hacia modelos de dinamizar las economías locales de las comunidades, generando oportunidades de desarrollo que permite que familias sin acceso al financiamiento formal puedan potencializar sus iniciativas productivas y su emprendedurismo.

Con este enfoque renovado, surge una nueva etapa del mercado de microfinanciamiento en Guatemala, que constantemente experimenta cambios, transformándose y especializándose, y a su vez, buscando estándares de eficiencia y productividad, que; sin embargo, también generan

crecimientos acelerados en sus transacciones provocando el desarrollo de esquemas de apetito al riesgo, y, en algunos casos enfoques exacerbados por los excedentes que terminan desviándolas del objetivo principal de su fundación.

En el presente trabajo de tesis se aborda el tema “El Contador Público y Auditor, como Gerente Financiero en el Diseño de Indicadores de Análisis de Riesgo Crediticio en una Organización No Gubernamental Dedicada al Microfinanciamiento”, con la finalidad de afianzar en la práctica los conocimientos necesarios para la gestión de riesgo crediticio en este tipo de entidades, donde el riesgo no solo debe medirse desde la perspectiva de exposición de la entidad a los riesgos generados transaccionalmente, sino también al riesgo de desviarse de los objetivos principales de su fundación y funcionamiento.

En el Capítulo I se aborda la caracterización de estas entidades, partiendo desde los participantes en el sector del microfinanciamiento, y ubicando a estas entidades en el entorno económico en el que se desarrollan, considerando su aporte al desarrollo del país, el marco legal que las rige, y la caracterización de la población a la que atienden.

En el Capítulo II se desarrolla una caracterización del Contador Público y Auditor, considerando sus características personales, la formación requerida, capacidades, condiciones para el ejercicio profesional, áreas de competencia y áreas de especialización; que le definen como el profesional ad-hoc para desarrollar el análisis de riesgo para este tipo de entidades.

El Capítulo III aborda la problemática del análisis de riesgos aplicado a entidades de microfinanciamiento, considerando la clasificación de los riesgos

y la medición de los mismos; haciendo énfasis en la gestión del riesgo de crédito como principal elemento en el enfoque de análisis del presente documento, y finalizando con la descripción de indicadores para la gestión de este riesgo.

En el Capítulo IV se aborda el tema principal de este trabajo de tesis, desarrollando un caso práctico a través del cual se presenta un esquema de indicadores para el análisis de riesgo crediticio en una organización no gubernamental dedicada al microfinanciamiento; este desarrollo parte de los antecedentes de la entidad objeto de análisis, su historia, su situación actual y los planes de trabajo que definen el quehacer y los principales objetivos de la misma. Con esta información se desarrollan los esquemas para la determinación de variables y el establecimiento de los principales indicadores a ser considerados; y, finalmente, aplicar estos indicadores al análisis de la cartera crediticia en su evolución durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016.

Para finalizar el presente trabajo, se abordan las conclusiones obtenidas en el desarrollo del estudio, y se adicionan recomendaciones como aportes de valor que pueden ser considerados por organizaciones no gubernamentales dedicadas al microfinanciamiento, además de las referencias bibliográficas consultadas.

CAPÍTULO I

ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES DEDICADAS AL MICROFINANCIAMIENTO

Muchas veces se da por sobreentendida la referencia de la actividad financiera que rodea el microcrédito; sin embargo, es importante hacer una visualización sobre los términos generales en que se desarrolla. La actividad crediticia, de la que el microcrédito es parte, está constituida por un conjunto de operaciones que se efectúan con la finalidad de colocar recursos financieros a título de depósitos, certificados, préstamos u otras modalidades de financiación de entidades o personas oferentes de estos recursos y las personas que necesitan utilizar estos recursos como prestatarios o demandantes de los mismos.

En un sentido estricto de relación se podría determinar que el acreedor y el prestatario coinciden en la misma plaza y desarrollan esta actividad; sin embargo, la realidad determina que tanto prestamista como prestatario pertenecen a plazas diferentes de negociación de actividad financiera. En esta relación las entidades especializadas en el suministro de fondos cumplen un papel primordial en establecer este vínculo de negociación de plazas, se constituyen en vehículos de canalización de los recursos monetarios de unos para la utilización de otros, que facilitan, producen y distribuyen bienes y servicios para satisfacer necesidades materiales y sociales.

Estas condiciones hacen que las entidades dedicadas al microfinanciamiento se consideren intermediarios financieros, entendido el microfinanciamiento en este aspecto, como aquellos requerimientos a pequeña escala, y que favorecen la dinámica empresarial de población vulnerable. Derivado de esta misión, los intermediarios de microfinanciamiento o entidades de microcrédito

son determinantes en el crecimiento y en consecuencia del desarrollo económico.

1.1 Las entidades de microfinanciamiento

En la oferta de servicios financieros en Guatemala participan dos segmentos que intervienen en el proceso de financiación a pequeña escala y otras actividades relacionadas que comúnmente se han denominado microfinanzas, la diferencia entre ambos sectores se debe principalmente a la normativa legal para su operación. En primer lugar, el sector financiero denominado formal o regulado, este está conformado por instituciones cuyo funcionamiento está normado estatalmente y poseen supervisión para su operación por parte de la Superintendencia de Bancos, órgano facultado para este fin.

El segundo segmento lo constituyen instituciones que realizan intermediación financiera cuya autorización responde a una base legal genérica (Código de Comercio y Ley General de Cooperativas) y que no se encuentran bajo la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos. Entre estos intermediarios pueden mencionarse las asociaciones de crédito, cooperativas de ahorro y crédito, organizaciones no gubernamentales (ONG), asociaciones mutuales, entidades comerciales que ofrecen ventas a plazos, agroexportadoras que financian en especie, otros tipos de cooperativas que proporcionan diversos servicios financieros, otras sociedades anónimas que ofrecen servicios financieros no especificados per se, entre otras.

Es importante aclarar, que las cooperativas aunque tienen una normativa establecida de operación en el Decreto Número 82-1978, esta no es específica al funcionamiento de entidades de intermediación financiera por lo que no existen lineamientos que rijan específicamente su funcionamiento.

1.1.1 Sector regulado

El sector regulado que atiende las microfinanzas, está integrado principalmente por bancos, como se indicó anteriormente son entidades constituidas y autorizadas por la Junta Monetaria (JM) y supervisadas por la Superintendencia de Bancos (SIB), son entidades autorizadas para captar fondos del público en general. A la fecha se encuentran autorizadas para funcionar 18 bancos, 13 sociedades financieras y 6 entidades fuera de plaza. Los fondos que son captados por estas entidades, se encuentran garantizados a sus cuentahabientes hasta por un monto de Q 20 mil por el Fondo Para la Protección del Ahorro (FOPA).

A junio de 2017 los bancos, sociedades financieras y entidades fuera de plaza reportan una cartera de microfinanciamiento por Q 2,579.7 millones que escasamente representa el 1.51% del total de cartera de estas entidades del sistema bancario, que reportan un total de cartera por Q 170,613.0 millones.

Tabla 1:

Participación de cartera de microcréditos en el sistema bancario
(cifras en millones de quetzales)

ENTIDADES	TOTAL CARTERA	MICRO- CRÉDITOS	%
Bancos	Q 163,016	Q 2,718	1.67%
Sociedades financieras	Q 1,839	Q 14	0.76%
Entidades fuera de plaza	Q 13,281	Q 1	0.01%
TOTAL	Q 178,136	Q 2,733	1.53%

Fuente: elaboración propia con datos del informe trimestral del Superintendente de Bancos.

No obstante la cartera de las entidades del sector regulado incrementó en 7.5% respecto al año anterior, la porción que representa el microfinanciamiento en la cartera total es reducida; sin embargo, la tasa de interés que el sistema bancario obtiene en esta actividad es el mayor que la

utilizada para el financiamiento de actividades productivas a mayor escala, con una tasa promedio del 21.3%, representa la segunda actividad con mayor explotación de activo crediticio de las entidades bancarias.

Respecto a tasa de morosidad o impago en el sector regulado, el microfinanciamiento representa una tasa media, situándose en 3.2%; sin embargo, su comportamiento es volátil ya que en años anteriores (diciembre/2014) se situó en 5.6%, siendo la más alta al cierre del año fiscal del sistema bancario.

1.1.2 Sector no-regulado

Del segundo segmento, las entidades no-reguladas, en la actualidad no existe una entidad o ente que se haya preocupado por consolidar o recopilar toda la información relacionada, y en esencia la formulación, fundación o inclusión de estas entidades en la intermediación financiera, puede ocurrir de forma tan espontánea que cualquier estadística o compilación que se pretenda hacer al respecto puede resultar errada o incompleta.

A la fecha existen cinco entidades gremiales de intermediarias financieras que se dedican al microfinanciamiento; considerar los datos que proporcionan éstas tampoco se puede garantizar que se tenga la estadística de toda la información de intermediación financiera fuera del sistema bancario; sin embargo, si incluyen a las principales y más representativas entidades de microfinanciamiento; estas entidades son:

- ✓ La Red de Instituciones de Microfinanzas de Guatemala –Redimif– (www.redimif.org) que agrupa 13 entidades de microcrédito, en su mayoría organizaciones privadas de desarrollo, comúnmente denominadas organizaciones no gubernamentales –ONG–, la gremial más antigua de organizaciones de desarrollo dedicadas a las

microfinanzas. Esta entidad es miembro de la Red Centroamericana y del Caribe de Microfinanzas –Redcamif– (www.redcamif.org), una entidad gremial de redes nacionales de microfinanzas, que incluye redes de microfinanzas de toda la región centroamericana incluyendo Panamá y República Dominicana.

- ✓ La Asociación Gremial de Entidades de Microfinanzas –Agremif– (www.agremif.org) que agrupa 5 entidades de microcrédito, en su mayoría miembros anteriores de la Red de Instituciones de Microfinanzas de Guatemala –Redimif–, y en consecuencia lógica agrupa a organizaciones privadas de desarrollo (ONG).
- ✓ La Red Financiera de Asociaciones Comunitarias –Red Fasco– (www.redfasco.org.gt) que agrupa 14 entidades de microcrédito, algunas de ellas son también gremiales de asociaciones comunitarias, esta entidad se encuentra más vinculada a entidades comunitarias o rurales; algunas de sus afiliadas también se encuentran afiliadas a Redimif.
- ✓ La Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito –Fenacoac–, mejor conocida por su marca comercial “MiCoope”, (www.micoope.com.gt) entidad que agrupa 25 Cooperativas de Ahorro y Crédito, es la entidad gremial más antigua de entidades dedicadas a las microfinanzas. Es importante destacar que esta entidad garantiza, a través del Fondo de Garantía MiCoope los depósitos de sus asociados hasta por Q 100 mil.
- ✓ La Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito –Federural– (<https://www.facebook.com/federuralrl>), es una federación recientemente fundada, similar a Fenacoac y que agrupa a 11 cooperativas de ahorro y crédito, su cobertura es principalmente el occidente del país.

Del total de 69 instituciones agrupadas en estas gremiales y federaciones, se tuvo acceso a información somera de ellas, y sumadas a otras 6 entidades que no se encuentran agremiadas pero que tienen presencia importante en esta

actividad (Asociación Raíz, Compartamos, Finca Guatemala, Fondesol, Fundea y Génesis Empresarial), la suma de estas 74 entidades reporta una cartera crediticia que suma Q12,124.97 millones; respecto a la tasa de interés sobre activos crediticios se tuvo acceso únicamente un dato de interés nominal del 16% para cooperativas, y para ONG se tuvo acceso a los datos de 19 entidades, de estas el promedio de tasa de interés es 26.3% estimado anual, que representa una tasa 5.0% mayor a la tasa de interés del sistema bancario aplicado a las microfinanzas, con una mayor participación en las zonas rurales del país.

Tabla 2:

Cartera de microcrédito de sector no regulado (información accesible)
(cifras en millones de quetzales)

RED / FEDERACIÓN	AGRE- MIADAS	CARTERA
Redimif	13 Q	902.67
Agremif	5 Q	49.91
Red Fasco	14 Q	128.31
MiCoope	25 Q	9,404.00
Federural	11 Q	163.80
Otras entidades	6 Q	1,476.28
TOTAL	74	Q 12,124.97

Fuente: elaboración propia con datos de la revista microfinanzas de Redcamif, datos de entidades guatemaltecas del Microfinance Information Exchange –MIX– y datos de cobertura de páginas web de cada red o federación.

Como se menciona anteriormente, esta información excluye los datos de todas aquellas entidades de microcrédito que no se encuentran afiliadas a ninguna red, a otras entidades comunitarias que brindan servicios crediticios, como las cooperativas agrícolas o asociaciones de productores; también excluye información de cartera de aquellas empresas agroexportadoras que financian a los proveedores, tanto en dinero o en especie, y también excluye aquella

información de entidades comerciales que expenden productos que pudieran constituirse en capital de trabajo (electrodomésticos, maquinaria industrial, herramientas y muchos más) y que ofrecen ventas a plazos, e inherentemente también excluye los datos de prestamistas individuales o usureros, que también deberán incorporarse a esta estadística para tener un total real de microfinanciamiento en el país.

1.1.3 Organizaciones no gubernamentales dedicadas al microfinanciamiento

En un sentido general podría considerarse que cualquier organización que no pertenece a la esfera gubernamental es una “organización no gubernamental”, este sentido amplio implicaría que cualquier iniciativa privada de emprendimiento lucrativo o no lucrativo podría catalogarse como una “organización no gubernamental”. El término de “organización no gubernamental” más frecuentemente utilizado con su acrónimo ONG, suele referirse para identificar a organizaciones sin fines de lucro, es decir a organizaciones privadas de desarrollo que muchas veces suplen las falencias de servicios que debería brindar el gobierno, sin pertenecer a la esfera gubernamental y sin ser empresas con fines de lucro.

La Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo, ley que regula la constitución y funcionamiento de éstas, define que “Son Organizaciones No Gubernamentales u ONG’s las constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico y social, sin fines de lucro. Tendrán patrimonio propio proveniente de recursos nacionales o internacionales, y personalidad jurídica propia, distinta de la de sus asociados, al momento de ser inscrita como tales en el Registro Civil Municipal correspondiente. Su organización y funcionamiento se rige por sus estatutos,

las disposiciones de la presente Ley, y demás disposiciones jurídicas de carácter ordinario.” (14:2).

Las ONG dedicadas al microfinanciamiento han sido creadas para apoyar a emprendedores, en sectores vulnerables, apalancar su crecimiento y de esta forma incidir positivamente en la reducción de la pobreza; adicionalmente se han convertido en factores fundamentales para el empoderamiento económico de las mujeres y estimular las economías de comunidades rurales.

La existencia y funcionamiento de ONG dedicadas al microfinanciamiento, son instrumentos válidos en casi todo el mundo, para el impulso de las economías locales y se constituyen en una oportunidad importante para la población con menos recursos; esto las sitúa como entidades de trascendencia social y económica que a través de su intervención son instrumentos generadores de desarrollo y que convierten a las microfinanzas en una herramienta con enorme potencial para la reducción de la pobreza.

1.1.4 Marco legal de las organizaciones no gubernamentales dedicadas al microfinanciamiento

La existencia y funcionamiento de las ONG dedicadas al microfinanciamiento, también conocidas como IMF, se enmarca en la siguiente legislación.

1.1.5 Asamblea Nacional Constituyente: Constitución Política de la República de Guatemala

La constitución de ONG está garantizada por el artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, en donde se reconoce el derecho a la libre asociación de los guatemaltecos. El Código Civil reconoce la personalidad jurídica de “las asociaciones sin finalidades lucrativas” (artículo 15, inciso 3) y

con este reconocimiento adquiere las capacidades de personería para efectos legales y se considerará distinta a los individuos que participan en ella.

La constitución y funcionamiento de las organizaciones no gubernamentales en general está normado, por la Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo; de esta ley se pueden destacar los siguientes aspectos:

- ✓ Una ONG goza de personería jurídica y podrá tener patrimonio propio, su organización y funcionamiento será regido por sus estatutos, las disposiciones de la misma ley y demás normativa de carácter ordinario.
- ✓ No obstante la finalidad de una ONG está definida en su constitución, la ley requiere que su declaración funcionamiento contenga: ser asociación sin fines de lucro y de beneficio social, y promover políticas de desarrollo de carácter social, económico, cultural y de ambiente.
- ✓ Las organizaciones no gubernamentales deberán inscribirse en registro tributario, y deben llevar contabilidad completa.
- ✓ Las donaciones que reciban deberán documentarse con recibos extendidos a nombre de los donantes, estos documentos deberán ser autorizados por la administración tributaria.
- ✓ Esta ley manifiesta prohibición expresa para estas entidades de distribuir dividendos, utilidades, excedentes, ventajas o privilegios a favor de sus miembros; todo recurso obtenido por una ONG debe destinarse “únicamente para el cumplimiento de sus fines” (14:5).
- ✓ En la disolución de una ONG, luego de cancelado su pasivo, el patrimonio deberá ser transferido al estado u otra entidad de asistencia social que la asamblea haya acordado en su disolución.

1.1.6 Congreso de la República de Guatemala: Ley de Bancos y Grupos Financieros

La intermediación financiera, ámbito económico en que se desarrollan las organizaciones no gubernamentales dedicadas al microfinanciamiento o IMF, está normada por la Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Número 19-2002), la que en su artículo 3 define que los bancos autorizados conforme a la misma ley serán quienes estarán autorizados para la captación de dinero a través de cualquier instrumento, para destinarlo al financiamiento de cualquier naturaleza. No obstante esta disposición en el artículo 4 de la misma ley, se reconoce la existencia de otros intermediarios financieros, entre los que estarían incluidas las ONG dedicadas a la intermediación financiera, a quienes exceptúa de la disposición del artículo 3, siempre y cuando “sean normadas por una ley especial”.

1.1.7 Congreso de la República de Guatemala: Ley de Entidades de Microfinanzas y de Entes de Microfinanzas sin Fines de Lucro

El Decreto Número 25-2016, Ley de Entidades de Microfinanzas y de Entes de Microfinanzas sin Fines de Lucro, pretende incorporarse como la normativa especial para el funcionamiento de las entidades dedicadas al microfinanciamiento, y establece la denominación de “Entes de Microfinanzas sin Fines de Lucro” a las organizaciones objeto de análisis en el presente documento, y las define como entidades que otorgan microcréditos, ofrecen productos financieros, pero que no pueden captar recursos de terceros ni emitir deuda. En esta ley, como normativa específica para las entidades de microfinanzas sin fines de lucro, establece el Título III, consistente en 4 artículos: el primero (81) se refiere a un registro que deberá llevar el Ministerio de Economía de estas entidades, no se establece obligatoriedad; el segundo (82) requiere un reglamento que será emitido por el Ministerio de Economía, al respecto del registro y sanciones a estas entidades; el tercero (83) sugiere

la creación a lo interno de cada entidad de mecanismos para la administración de riesgos; y, el cuarto artículo referido a las ONG de microfinanciamiento (84) refieren a la obligatoriedad de presentar información de acuerdo al reglamento que será elaborado.

La ley referida, carece de una normativa que regularice eficientemente la creación, funcionamiento y control de estas entidades, por lo que la normativa general aún continuará vigente para las mismas, con esta consideración se continuará con el marco actual, que cuentan con vacíos legales que no ha permitido un desarrollo estructural de las microfinanzas.

En consecuencia de lo anterior, entrando en materia de normativa ordinaria, y al ser el microfinanciamiento una actividad que encaja en la definición de actividad económica, donde incluso su ejecución o puesta en marcha sugiere que existan excedentes o utilidades que podrían estar gravadas impositiva o tributariamente; como marco impositivo o tributario que rige a una organización no gubernamental dedicada a las microfinanzas se deben considerar las siguientes leyes.

1.1.8 Congreso de la República de Guatemala: Código Tributario

En primer término, siendo el Código Tributario (Decreto Número 6-91) el instrumento que sirve de marco global para la armonización y unificación de las leyes de este tipo; conviene revisar las generalidades de la situación de las organizaciones no gubernamentales dedicadas al microfinanciamiento en esta ley:

- ✓ De acuerdo al artículo 14 se contrae obligación impositiva o tributaria al realizarse el “presupuesto de hecho generador” previsto en las leyes tributarias; como se detalla posteriormente la actividad de microfinanciamiento podría considerarse hecho generador de algunos

impuestos; por lo que una entidad de microfinanciamiento es sujeto de obligación tributaria.

- ✓ Considerando lo anterior, las ONG dedicadas al microfinanciamiento, de acuerdo al artículo 18 son sujetos pasivos de la obligación tributaria, por lo que deben cumplir las responsabilidades que deriven.
- ✓ La consideración sobre la que se ha abordado mucha discusión, es sobre constitución nominal de una ONG como entidad no lucrativa y que en supuesto sus actividades estarían exentas de impuestos o tributos; no obstante de acuerdo a los artículos 16 y 21, el hecho generador del impuesto o tributo es independiente naturaleza jurídica de la o las partes que intervienen en el mismo. Ampliando este concepto, en el artículo 62 se establece la dispensa total o parcial de la obligación tributaria asignada a sujetos pasivos, por lo que cada impuesto deberá revisarse respecto a la calidad de dispensa que confiere a estas entidades.
- ✓ Considerando que en la dinámica de operación de una ONG puede intervenir en actos, contratos u operaciones gravados impositivamente, no siendo forzosamente el sujeto pasivo del impuesto, pero que sobre el mismo exista la obligatoriedad de efectuar retención o percepción del tributo; de acuerdo al artículo 28 la ONG deberá actuar en tal calidad y posteriormente enterarlo a la administración tributaria.
- ✓ Otro elemento importante a considerarse, y un tanto relacionado a la simulación fiscal explicada anteriormente, de acuerdo al artículo 85 la no emisión de la documentación correspondiente a los hechos generadores, emitir estos en formularios no autorizados por la administración tributaria o la no habilitación de libros contables y otros registros establecidos, son incumplimientos que serán sancionados con el cierre temporal de la entidad.

1.1.9 Congreso de la República de Guatemala: Código Penal

En referencia a la persecución penal por defraudación tributaria el Capítulo IV del Código Penal (Decreto Número 17-73) referente a los delitos contra el régimen tributario, los artículos del 358 “A” al 358 “D” que delimitan e imponen sanciones a todas las formas de defraudación tributaria; también son materia legal importante de considerar para el desarrollo de las actividades de intermediación financiera en una organización no gubernamental dedicada a las microfinanzas.

1.1.10 Congreso de la República de Guatemala: Ley para el Fortalecimiento de la Transparencia Fiscal y Gobernanza de la Superintendencia de Administración Tributaria

Contenida en el Decreto Número 37-2016, esta ley de reciente entrada en vigencia que ha sido denominada comúnmente como la “ley del levantamiento del secreto bancario”, modifica leyes de aplicación para las entidades sujeto de este análisis, principalmente el Código Tributario, que anteriormente no obligaba a las instituciones bancarias o financieras a proporcionar información de los depositantes o de las transacciones que éstos realizan. La normativa aplicable se encuentra contenida en los artículos 51 y 52 del mencionado decreto y establecen nuevas responsabilidades para las entidades financieras:

- ✓ La administración tributaria cuando lo considere necesario podrá obtener de las entidades financieras la información relativa a las transacciones bancarias, lo que se ha denominado el “levantamiento” del secreto bancario.
- ✓ Divulgar información de cuentas de sus prestatarios a requerimiento de la administración tributaria.
- ✓ Presentar a requerimiento de la administración tributaria sus conciliaciones bancarias.

- ✓ Presentar toda documentación de soporte de sus transacciones a requerimiento de la administración tributaria.

La siguiente tabla puede ser ilustrativo respecto al tipo de organización y las obligaciones inherentes de acuerdo al Decreto Número 37-2016:

Tabla 3:
Obligaciones de instituciones de acuerdo al Decreto Número 37-2016

Tipo de institución	Sujeta a levantamiento	Divulgación de cuentas	Conciliaciones bancarias	Documentación de soporte
Sociedades mercantiles	Si	Si	Si	Si
Comerciante individual	Si	Si	Si	Si
Pequeño contribuyente	Si	Si	Si	Si
Colegios, Iglesias, ONG con actividad mercantil (aplica microfinanzas)	Si	Si	Si	Si
Profesional liberal	Si	No	No	No
Colegios. ONG. Iglesias sin actividad mercantil	Si	No	No	No
Cooperativas	Si	No	No	No

Fuente: elaboración propia con datos del Decreto Número 37-2016.

1.1.11 Congreso de la República de Guatemala: Ley de Actualización Tributaria

Respecto a tributos específicos a las actividades económicas, se inicia este análisis con el Impuesto Sobre la Renta –ISR–, la normativa vigente de este impuesto se encuentra contenida en los libros I y VII del Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria; haciendo referencia específica a la función de intermediación financiera que interesa a este documento, los

intereses cobrados por esta intermediación financiera están contemplados como rentas de fuente guatemalteca, según artículo 4, numeral 3, inciso b); aun cuando las ONG están mencionadas en el artículo 11 que detalla las rentas que serán consideradas como exentas, este artículo especifica que serán exentas “únicamente por la parte que provenga de donaciones o cuotas ordinarias o extraordinarias”, condición que confirma que los intereses por intermediación financiera son un hecho generador del impuesto y hacen de los entes que practiquen esta actividad económica sujetos pasivos o contribuyentes del impuesto. El título II del libro I de esta ley norma todo lo referente a la delimitación del hecho generador, sujetos pasivos, exenciones específicas, determinación de renta imponible, tipos impositivos y gestión del impuesto. Considerando la condición de contribuyentes de este impuesto, y de acuerdo al artículo 31 las entidades dedicadas a actividades de microfinanciamiento deberán optar, previo análisis de acuerdo a las características propias de sus actividades a uno de dos regímenes para el cálculo del impuesto: el régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas y el régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas (artículo 14).

Adicionalmente con referencia al ISR, de acuerdo al artículo 13 de esta ley y especificado en el artículo 47, inciso 3, deben funcionar como agentes de retención del impuesto cuando les corresponda en los siguientes casos: la emisión de facturas especiales o facturación por cuenta del vendedor (artículo 16), para contribuyentes del régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas (artículo 48), como agente retenedor de rentas en relación de dependencia (artículo 75), en rentas de capital (artículo 94), y en el caso de rentas de no residentes (artículo 105).

1.1.12 Congreso de la República de Guatemala: Ley del Impuesto al Valor Agregado

En lo que corresponde al Impuesto al Valor Agregado –IVA–, Decreto Número 27-92, en primer término el artículo 2 inciso 2 de esta ley, incluye los intereses como una contraprestación de un servicio y el artículo 3 inciso 2 establece que los servicios son un hecho generador del impuesto, bajo este concepto y la subsecuente normativa el cobro de los intereses estaría gravado por este impuesto y por él se debería emitir la factura correspondiente; sin embargo, en el artículo 7 inciso 13 se establecen como servicios exentos del impuesto “los servicios que prestan las asociaciones, fundaciones e instituciones educativas, de asistencia o de servicio social y las religiosas, siempre que estén debidamente autorizadas por la ley, que no tengan por objeto el lucro y que en ninguna forma distribuyan utilidades entre sus asociados e integrantes”, este ha sido un asidero legal para las ONG dedicadas al microfinanciamiento que ha permitido que la prestación sus servicios financieros estén exentos, siempre y cuando cumplan con las características indicadas, es decir estar debidamente autorizadas, no tener por objeto el lucro y no distribuir utilidades. No obstante lo anterior, al respecto de este impuesto, las ONG dedicadas al microfinanciamiento si están obligadas a retener y pagar el IVA proveniente de la facturación por cuenta del vendedor o facturas especiales (artículo 52).

1.1.13 Congreso de la República de Guatemala: Ley del Impuesto de Solidaridad

Respecto al Impuesto de Solidaridad –ISO–, Decreto Número 73-2008, tiene una similar estructura al IVA en lo que respecta a ONG, en su artículo 4 inciso e) indica que están exentas de este impuesto “las asociaciones, fundaciones... que estén legalmente constituidas, autorizadas e inscritas en la Administración Tributaria, siempre que la totalidad de los ingresos que obtengan y su patrimonio se destinen exclusivamente a los fines de su creación y que en

ningún caso distribuyan beneficios, utilidades o bienes entre sus integrantes”; esto implica que cumpliendo con estas características se adquiere la exención.

1.1.14 Congreso de la República de Guatemala: Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos

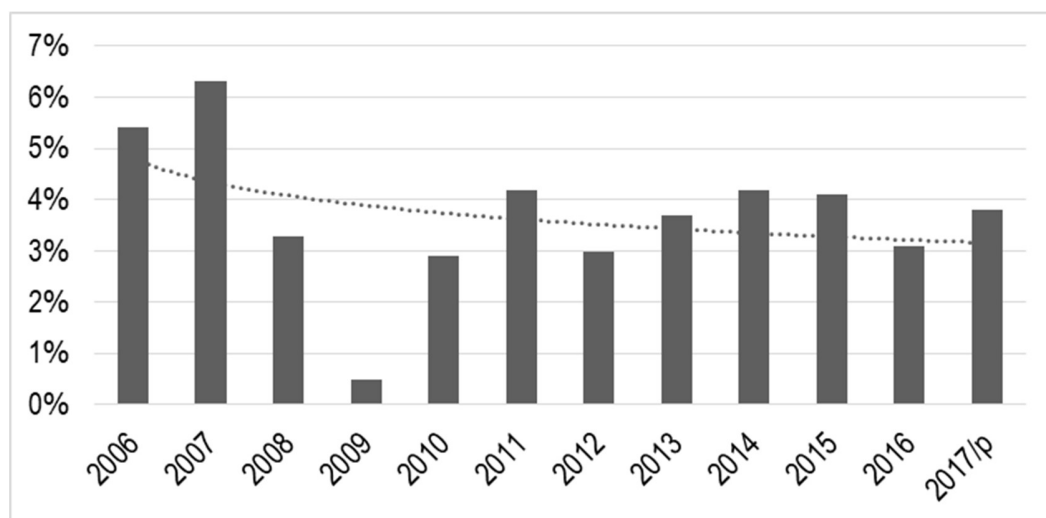
Finalmente en lo que corresponde al Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos (Decreto Número 37-92), ésta ley en su artículo 10, inciso 4 indica que están exentas de este impuesto los documentos que contengan actos o contratos gravados, realizados por “las asociaciones, fundaciones o instituciones... siempre que estén autorizadas por la ley, que no tengan por objeto el lucro, que en ninguna forma distribuyan utilidades o dividendos entre sus asociados o integrantes y que sus fondos no los destinen a fines distintos a los previstos en sus estatutos o documento constitutivo”^(17:5), no obstante para obtener la calidad de exentos en este impuesto se debe solicitar al Ministerio de Finanzas Públicas la acreditación correspondiente; y en el caso en el que concurren partes exentas y no exentas en un acto o contrato gravado, se aplicará el impuesto en la proporción a la parte que no goce de exención.

1.2 El entorno económico

Guatemala es un país multicultural con un crecimiento económico moderado, que no se detiene; sin embargo, este crecimiento no es sostenible en vista que se fortalece a través de un costo social por la enorme disparidad que existe entre pobres y ricos.

Figura 1:

Tasa de crecimiento del producto interno bruto –PIB– 2006-2017



Fuente: elaboración propia basada en datos estadísticos obtenidos del Banco de Guatemala.

De acuerdo a estudios presentados por el Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales –Icefi–, Guatemala es uno de los países con mayor desigualdad de ingresos en América Latina donde el 62% de la población vive en la pobreza de acuerdo al índice de pobreza multidimensional y el 30% vive en pobreza extrema; aproximadamente el 35% de las personas entre 3 y 18 años están fuera del sistema educativo; solamente el 17.4% de hombres y el 12.6% de mujeres logran completar el nivel secundario de educación. La situación se ha estado agravando paulatinamente, ya que desde el año 2009 la disparidad se comparaba con países como Brasil y Panamá; sin embargo, en los últimos años esta disparidad se ha acentuado, con alguna mejora en el período 2014-2016 pero sin cambios significativos.

1.2.1 Antecedentes

Para analizar el contexto de la actividad de microfinanciamiento que desarrollan entidades privadas de desarrollo, conviene analizar la historia

económica reciente de nuestro país y así determinar el rol que las microfinanzas han desarrollado y el papel que juega en el entorno actual.

El período en la historia económica de Guatemala, durante los años 1950 – 1960 se vivió una estabilidad económica; el crecimiento del producto interno bruto (PIB) fue constante y el ingreso real por habitante incrementó en 66%, el Quetzal (GTQ) lograba mantener su paridad frente al Dólar Estadounidense (US\$). De 1979 hasta 1985 tuvo lugar una crisis caracterizada por inestabilidad de los precios y tipo de cambio; posteriormente de 1985 a 1995 hay un pequeño retorno a la estabilidad y una búsqueda de la reactivación económica.

En el período de 1995 a 2004, se inició un proceso de cambios para insertarse al nuevo orden mundial, podría denominarse esta etapa como una economía de mercado; se buscó modernizar la economía con miras a alcanzar la competitividad del país.

Estas medidas no fueron suficientes, del año 1999 hasta el año 2002 se manifestó una desaceleración del ritmo de crecimiento de la actividad económica nacional; marcada por factores externos a la economía nacional: la crisis del café y una persistencia de bajos precios de otros productos de exportación, una débil recuperación de la economía de los Estados Unidos y los inicios de la tendencia alcista en los precios de materias primas, principalmente en comida y petróleo.

Del 2005 al 2012 el evento que rigió en gran medida la conducta económica mundial fue la llamada “Gran Recesión”, que surge como una consecuencia de una crisis económica mundial que comenzó en el año 2007, producto de la crisis crediticia e hipotecaria de Estados Unidos. Fue un tiempo confuso ya que durante el año 2008 se hablaba de inflación el año siguiente, 2009, se

hablaba de una deflación sin precedentes; para el año 2011 la Organización Internacional del Trabajo señalaba que se había alcanzado una cifra de desempleados sin precedentes, 205 millones en todo el mundo.

Para Guatemala el impacto de esta crisis no fue tan nefasto para la población como lo fue para otras naciones, por supuesto que existió una desaceleración económica pero el crecimiento del PIB se mantuvo en una constante, en menor grado pero siempre en crecimiento; uno de los principales bastiones de este impacto minimizado fueron las exportaciones y una creciente actividad económica en mercados informales.

A finales del año 2010 las estadísticas del Banco de Guatemala marcaban que las exportaciones reflejaban una recuperación que casi anulaba el efecto de la crisis; al mismo tiempo el Centro de Investigaciones Económicas Nacionales –CIEN– coincidía con los otros informes de ese mismo año respecto a estimar que la crisis había provocado la pérdida de aproximadamente 142,000 empleos, pero esta pérdida había sido absorbida por el sector informal.

Esta condición ha fortalecido enormemente la disparidad existente entre pobres y ricos porque mientras existe un crecimiento económico sostenido, cada vez más habitantes encuentran en el autoempleo y la microempresa una forma de subsistencia.

1.2.2 Situación actual

Como se ha mencionado anteriormente la economía guatemalteca mantiene un crecimiento constante eso la convierte en la economía más sólida de la región Centroamericana y del Caribe.

Es evidente determinar que el país es una de las sociedades más desiguales del mundo; un reducido sector de la población goza de ingresos per cápita equiparables a los ingresos de clase alta de países desarrollados, esto es lo que incide principalmente en la medición del PIB; en el otro lado de la moneda, un alto porcentaje de la población vive en pobreza y pobreza extrema, y se estima que del total de población que no se califica aún como pobreza existe el riesgo latente de que un 10% caiga anualmente.

Producto interno bruto –PIB–

Como se ha mencionado anteriormente, la economía guatemalteca se desenvuelve satisfactoriamente interactuando en el entorno internacional, con un moderado crecimiento económico. Desde el 2009 la economía nacional ha crecido a un ritmo anual constante cercano al 3%, que es también consistente con el promedio del país de los últimos 20 años (ver figura 1).

Este crecimiento es impulsado principalmente por actividades económicas que se desarrollan en función de la agricultura, comercio, industria y manufactura, y los servicios; que unidos representan más del 70% de la producción nacional. Es importante también destacar que la estabilidad económica apoyada en estos sectores, ha sido enormemente fortalecida por un incremento sostenido de las remesas familiares.

No obstante lo positivo de estas cifras; considerando la fuerte dependencia de la economía hacia la agricultura y uno de los productos más importantes el café, en el año 2014 los ingresos por divisas de este producto se redujeron en 25.5% y de ser el principal producto de exportación ha pasado ahora a un segundo lugar, esta reducción ocurrió derivado de una baja en la producción provocada por la sequía y plaga de roya, y la reducción de los precios internacionales; esto ha afectado la microeconomía de los lugares

caracterizados por ofrecer mano de obra para esta producción; para los años 2014 - 2016 aunque la producción y los precios internacionales han mejorado, no se ha logrado una recuperación para llegar a los niveles de 2012.

Ritmo inflacionario y tasa de cambio

No obstante que los indicadores de ingreso presentan una tendencia al crecimiento; los indicadores de inflación y tasa de cambio también se manifiestan a la alza, lo que provoca que el efecto en las clases pobres sea en detrimento de su capacidad adquisitiva.

Para el año 2016 el Índice de Precios al Consumidor –IPC– presentó un incremento de 3.1% y no se visualiza que este crecimiento se detenga, es importante considerar que este crecimiento afecta principalmente a los sectores más pobres del país.

El tipo de cambio durante este año ha tenido un comportamiento “estable”, que podría considerarse “normal” de acuerdo a las estadísticas y pronósticos del Banco de Guatemala; sin embargo, las perspectivas al respecto de la exportación agrícola podría hacer que el siguiente año los niveles sean inciertos a los ocurridos en años anteriores.

Inversión y empleo

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2-2014 el mercado laboral sigue siendo dominado por el área rural y agrícola; sin embargo, en la caracterización de la Población Económicamente Activa –PEA– existe una marcada polarización entre la PEA rural y la PEA urbana metropolitana. La PEA rural tiene una alta participación de hombres, indígenas, jóvenes y de baja escolaridad; mientras que la PEA urbana tiene mayor peso en población

no indígena, adulta, de mayor escolaridad y con mayor participación de mujeres.

Adicionado a esto, los indicadores del mercado laboral muestran una imperfección estructural, la tasa de ocupación es 96%, no obstante la sub-ocupación (autoempleo y empleo informal) ocupa 65.8% de la PEA; esto demuestra el peso que para la economía nacional tiene este sector y la forma en que el mismo se ha constituido como el aliciente para los medios de subsistencia de la población, aun considerando que éste priva de las ventajas que el empleo formal ofrece, por ejemplo, el promedio de salario nominal nacional es un 9.6% menor al salario mínimo; y es principalmente afectado por el menor salario que recibe la población indígena, jóvenes y mujeres, que en promedio obtienen un 22.4% menos que el salario mínimo; y en todos los estratos de análisis la población indígena obtienen el menor ingreso.

Otro elemento a considerar en el análisis de mercado laboral es que 10.7% de niños entre 7 y 14 años participan en la PEA, más del 57.9% son indígenas y se dedican a actividades agrícolas; de este número el 28.5% son niñas trabajadoras. Durante la última década la ocupación formal no ha sufrido cambios sensibles, las mayores oscilaciones y crecimiento de PEA se han ubicado en la subocupación; esto confirma que la actividad económica ha logrado dinamizarse gracias al sector informal.

Tasa de interés y crédito bancario

El crédito bancario se constituye como la principal fuente de financiamiento de la actividad económica, de allí deriva la importancia de considerar su comportamiento.

Como se explicó anteriormente Guatemala tiene una oferta variada de crédito bancario y microcrédito; con estos elementos de intermediación financiera, el mercado financiero mantiene una autosuficiencia financiera, derivado de un retorno positivo sobre sus activos que incide en rentabilidad y menor riesgo; esto inherentemente implica un crecimiento constante.

De este análisis se infiere que la actividad de las finanzas es uno de los motores importantes para el desarrollo económico y el apalancamiento de las diferentes actividades económicas; sin embargo, con tasas de interés superiores a la rentabilidad de las actividades productivas el costo puede convertirse en un freno al desarrollo de la actividad productiva como tal.

1.3 El microcrédito

La palabra microcrédito, se deriva de la unión de micro, como definición de algo pequeño, y crédito, que proviene del latín *creditus*, sustantivo del verbo *credere* que significa creer, esto implica que la obtención de un crédito o financiamiento, parte de confiar o de alguien tener la confianza en la otra persona.

Antes del microfinanciamiento los microempresarios tenían pocas alternativas para el financiamiento, la más recurrente el acceso a usureros y otras fuentes de financiamiento caras.

1.3.1 Historia

Como pioneros del microfinanciamiento se pueden establecer 4 entidades, que en su mayoría iniciaron como pequeñas entidades dedicadas al microfinanciamiento y que posteriormente fueron creciendo hasta convertirse en bancos, algunas otras han desaparecido: Dagang Bank en Indonesia

(1970), Opportunity International Colombia (1971), Acción Internacional en Brasil (1973) y Grameen Bank en Bangladesh (1976).

A principios de los años ochenta se replican las primeras experiencias en otros países, principalmente en América Latina; desarrollándose principalmente en Ecuador, Perú y Bolivia, con bastante éxito tanto en su impacto de promoción de las actividades económicas de la población vulnerable, como en un impacto positivo en el desarrollo de las entidades otorgantes.

En 1984, se funda Finca Internacional y el modelo para Bancos Comunales, desarrollado por John Hatch, este modelo y su filosofía provee de un extraordinario empuje a las microfinanzas en varios países; cada vez más organismos internacionales se interesan en financiar y participar del crecimiento que las entidades de microfinanciamiento promocionan hacia sus beneficiarios.

En los años noventa, aquellas microfinancieras que lograron éxito inician un proceso de conversión a constituirse en bancos; en Latinoamérica sobresalen los casos de BancoSol en Bolivia y Mibanco en Perú; sin embargo, esto hace que también a finales de los años noventa la banca convencional inicie su intervención en las microfinanzas; atraídos no tanto por el impulso que esta actividad promueve a sus beneficiarios, sino más por la sanidad y rentabilidad que las carteras de microfinanzas ofrecían.

Del 2000 a la fecha, más bancos y empresas privadas han iniciado su participación en el mercado microfinanciero atraídos por la rentabilidad de esta actividad; otras microfinancieras más se han convertido en bancos, destacan en este aspecto Banco Compartamos en México y Banco Coveló en Honduras;

se ha profundizado lo que se ha llamado la Bancarización de las microfinanzas.

A la fecha la aparición de más microfinancieras ha llevado a esta actividad a enfrentar errores estructurales de su formulación, el ímpetu de colocar cartera se ha contagiado incluso a muchas entidades, y, ahora esto contrasta con el espíritu de apalancamiento financiero a una actividad productiva, que fue el origen de las microfinanzas, y está propiciando un sobreendeudamiento de sus clientes; de acuerdo a un estudio realizado recientemente, Juárez e Ibarra (2015), un alarmante 44.5% de usuarios o clientes de microfinanzas tienen problemas de sobreendeudamiento.

1.3.2 Características

El microcrédito se ha constituido en una de las herramientas fundamentales para el combate a la pobreza, debido a que es un proceso que potencia las capacidades empresariales de la población vulnerable; sin generar dependencia ni atrofiar la responsabilidad del beneficiario sobre sí mismo; condición que impera muchas veces en actividades de desarrollo que ofrecen beneficios sin esperar nada a cambio de la prestación del mismo.

Un aporte real de combate a la pobreza es llegar a la inserción de la población vulnerable a las economías de escala, y esto es lo que logra el microcrédito; y el microempresario lo logra a través de su propio aprendizaje a través de la potenciación de sus propias capacidades.

Objetivos del microcrédito

El microcrédito o microfinanciamiento, para que pueda cumplir eficientemente con su condición principal de herramienta de combate a la pobreza, debe cumplir ciertos objetivos en su implementación.

- ✓ Ofrecer servicios financieros a aquellos a quienes la banca formal no atiende con créditos formales.
- ✓ Ofrecer servicios financieros a aquellas actividades que posean prospectiva de desarrollo.
- ✓ Seleccionar a los buenos clientes y excluir aquellos que representen riesgo.
- ✓ Reforzar y ofrecer incentivos para el pago del financiamiento.
- ✓ Desarrollar y mantener la viabilidad financiera de la institución otorgante.

Principios del microcrédito

Para que un proyecto de microfinanciamiento o un microcrédito en sí, funcione apropiadamente, se deben cumplir ciertas reglas que deben seguirse o cumplirse para su apropiada consecución:

- ✓ La economía familiar como una unidad indivisible: la microempresa está estrechamente vinculada a la economía familiar, entonces hacer un análisis partiendo únicamente de la microempresa, sin analizar los riesgos o condiciones de la economía familiar podría resultar contraproducente.
- ✓ Diversificación de actividades del usuario: la intención del microfinanciamiento es estimular al microempresario hacia la diversificación de sus actividades productivas, sobre todo hacia la búsqueda de aquellas actividades que representen una mayor rotación de inventarios y en consecuencia lógica una mayor rotación de capital; sin embargo, también como fue explicado anteriormente, existen factores que pueden hacer que esta condición no pueda manifestarse con la eficiencia suficiente para tener cambios significativos.
- ✓ Diversificación de actividades a financiar: la entidad otorgante también debe diversificar las actividades que sean objeto de financiamiento, esto

con la finalidad de minimizar el impacto de los riesgos inherentes a las propias actividades que sean sujeto de financiamiento.

- ✓ El valor de una relación a largo plazo: tanto la entidad oferente, como el microempresario tienen un beneficio que deberán descubrir al obtener una relación de largo plazo.
- ✓ Valorar las garantías no tradicionales: considerando la ausencia de garantías reales, la entidad otorgante debe tener un conocimiento estandarizado del método y medios de valoración de las garantías no tradicionales, siendo las principales:
 - Compromiso propio del usuario.
 - Compromiso con la sociedad y/o comunidad.
 - Compromiso con la entidad otorgante.

1.3.3 Metodologías de microcrédito

Una metodología se define como un conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar objetivos en función de tareas que requieren habilidades o un método establecido para su desarrollo; en este sentido, el microfinanciamiento ha partido de principios como la experiencia del microempresario, así como el tamaño de su microempresa para determinar un método apropiado para atender sus necesidades.

En esta función, las metodologías de microcrédito o microfinanciamiento más conocidas son:

- ✓ Bancos comunales: esta metodología se atribuye a John Hatch, fundador de Finca International, la utilización de esta metodología, es por excelencia a grupos en pobreza y pobreza extrema; los bancos comunales son asociaciones de personas, principalmente mujeres, que se integran para acceder a un financiamiento y ahorrar. Los créditos de un banco comunal pueden tener tantos destinos para el financiamiento

como sea decidido por el mismo grupo. Para una entidad otorgante, ésta metodología tiene un costo significativamente alto, en vista de que la entidad financiera debe ofrecer bastante capacitación, seguimiento y control; incluso en la etapa previa al financiamiento, conocida como pre-crédito, en donde la entidad otorgante no ha percibido ningún repago, pero ya invirtió en capacitación al grupo.

- ✓ Grupos solidarios: esta metodología es aplicada a grupos de microempresarios, que desempeñan la misma actividad productiva o no, que para la obtención del financiamiento ofrecen garantía solidaria y mancomunada entre sus participantes, esto implica que todos son equitativamente responsables directamente por la porción de financiamiento recibido e indirectamente por la totalidad de financiamiento recibido por el grupo en su conjunto. Los miembros o participantes de un grupo son por lo regular excedentarios en su producción, han superado el umbral de subsistencia y tienen una actividad en marcha y crecimiento; por lo regular cuentan con alguna experiencia en administración de financiamientos. La labor de asesoría y monitoreo en el financiamiento en este caso, es mediana.
- ✓ Crédito individual: esta es la forma de microcrédito más parecida al crédito convencional, y ello se debe a que el cliente de microfinanciamiento posee una microempresa en funcionamiento, y que su experiencia tanto en el negocio, como en la administración del financiamiento es suficiente para poder ser sujeto de un financiamiento per se. En la administración propia del financiamiento, para la entidad otorgante es un financiamiento que solo necesita monitoreo y asistencia técnica en la utilización del financiamiento, para garantizar el financiamiento por lo regular se requieren garantías fiduciarias o prendarias.

1.4 La microempresa

El mal llamado “sector informal” de Guatemala está caracterizado por las microempresas, pequeñas empresas y trabajadores por cuenta propia que contribuyen a la sobrevivencia de la mayoría de la población guatemalteca. Esta dependencia deriva de un creciente nivel de desempleo, como se explicó anteriormente.

La falta de crecimiento del empleo formal hace que muchas personas encuentren la forma de generar los ingresos para su supervivencia a través de explotar alguna actividad por su cuenta, asociándose familiarmente o con trabajadores asalariados ocasionales; con un desempeño de negocio empírico, con una mínima o inexistente estructura financiera y administrativa, utilizan poca inversión y absorben en un alto porcentaje la materia prima local, funcionan en mercados altamente competitivos y de fácil imitación si la actividad ofrece perspectivas de desarrollo, la mayoría de estas empresas funcionan en las viviendas de los empresarios bajo condiciones rudimentarias de salud, espacio y organización; y tienen acceso limitado a servicios de seguro social.

No obstante estas características, ofrece una oportunidad de ocupación al 65.8% de la Población Económicamente Activa (PEA), por lo que su importancia en el desarrollo económico del país es innegable.

Las condiciones de rentabilidad de la actividad de microfinanciamiento han convertido a la actividad microfinanciera en una lucha encarnizada por el otorgamiento de microcréditos en las zonas con alta densidad de población. Esto también ha impactado en la actividad del microempresario desde dos vertientes: ya que ha encontrado dinero disponible y sin la apropiada asesoría financiera que a su vez ha permitido el sobreendeudamiento de los

microempresarios, y en el afán de rentabilidad de estas entidades las ha orientado hacia las zonas con densidad poblacional que les permite minimizar costos, que; sin embargo, ha excluido a las regiones o sectores rurales, que con el apropiado tratamiento podrían convertirse en polos importantes del desarrollo.

Posiblemente lo rescatable de estas acciones que se han desarrollado, es que han permitido tomar conciencia de la importancia que tienen las microempresas en la transformación productiva de la nación, por su participación en la generación de ocupación, por la participación en la dinámica económica de las comunidades y por el importante apoyo que presentan al producto interno bruto; lo que lógicamente implica que cualquier iniciativa consciente, que apoye y apalanque objetivamente el desarrollo de la actividad microempresarial, implicará un apoyo al desarrollo real y sustentable que puede permitir mejorar la calidad de vida de la mayoría de la población y así impulsar el desarrollo del país desde lo interno de las microeconomías locales.

1.4.1 Caracterización

El término microempresa o micronegocio se refiere genéricamente a unidades económicas de baja productividad y de baja capitalización que generalmente nacen de la necesidad de sobrevivencia de sus propietarios; esta definición hace que en este rubro también se ubique al autoempleo como una actividad microempresarial.

En una definición más estricta se puede ubicar a la microempresa como toda aquella actividad económica que para su desarrollo contrata mano de obra y que disponen de hasta 4 empleados, incluyendo al patrono o propietario de la microempresa; en esta definición se excluye el autoempleo.

En cualquiera de las dos acepciones que se consideren como aceptables para la microempresa, el origen de la actividad por lo regular es el mismo, ya que se refieren a unidades productivas que escasamente nacen de una planificación de negocio, y que su existencia se basa en la necesidad de supervivencia del microempresario, es decir que un microempresario se convierte en tal cuando las circunstancias de la vida lo obligan a ello, no es precisamente una elección voluntaria. Factores que intervienen en esta elección pueden ser una salida abrupta del sector formal de la economía o a la imposibilidad de acceder a él (desempleo involuntario), esto sumado a un potencial aprovechamiento de habilidades o destrezas adquiridas a edad temprana, condiciones que le permiten al microempresario trabajar por su cuenta propia y hacer de la actividad microempresarial una estrategia de supervivencia para la obtención de ingresos mínimos para su supervivencia familiar.

Lo descrito anteriormente determina también el hecho que el microempresario no se encuentra preparado para llevar a cabo una apropiada gestión de su microempresa cuando se inicia en ella; su racionalidad y comportamiento económico muchas veces se basa en empirismo o espontaneísmo. Estas características de gestión pueden hacer que la toma de decisiones sea errática, especialmente cuando se trata de solventar problemas de mercadeo, calidad, competitividad, entre otros.

1.4.2 Participación en la economía nacional

Como se ha mencionado anteriormente, la microempresa representa un foco importante de apalancamiento a los medios de subsistencia de sectores que no logran incluirse en la economía formal del país; sin embargo, derivado de que no existen métodos específicos para la medición y análisis de los mismos, se deben aplicar que diferentes metodologías para calcular la dimensión y su

participación de las mismas en la economía nacional. Una de las acepciones de generalmente aceptada indica que una microempresa es aquella que tiene menos de 3 empleados y una mediana empresa es aquella que ocupa menos de 25 empleados; en este contexto el espectro de microempresas es muy variado en nuestra economía.

Considerando las estadísticas anteriores (65.8% de empleo no formal), y estimando que el promedio de participación empleados en una microempresa es de 2 trabajadores, esta estimación permite determinar que la cantidad de unidades productivas en micro, pequeñas y medianas empresas es de más de dos millones de unidades; lo que representa un importe significativo de unidades empresariales que podrían tener una mejor prospectiva de desarrollo y apalancamiento a la economía nacional, si se aplicaran potenciadores a sus capacidades.

Este comportamiento de participación de la micro, pequeña y mediana empresa en las economías de países pobres o en “vías” de desarrollo; es similar en diversas regiones y países, del aporte que representan para las economías nacionales, deriva ahora la importancia que para muchos tiene el desarrollo de las mismas.

1.4.3 La microempresa urbana

En las áreas urbanas, la microempresa desarrolla principalmente actividades que sirven o servirán para el consumo de la urbe, en consecuencia su principal clientela proviene de asalariados o empleados de otras microempresas que acuden a estas para adquirir bienes de consumo diario o satisfactores de necesidades primarias.

A diferencia de la microempresa rural, pierde en mucho la unifamiliaridad en el desarrollo de sus actividades y su actividad es muy variada lo que implica también que se adapte a múltiples factores que puedan afectar los hábitos de consumo de la población a la que atienden.

1.4.4 La microempresa rural

Caso contrario a la microempresa urbana, la microempresa rural centra su actividad en torno a actividades agropecuarias o vinculadas a ellas. Con una mayor tendencia a la unifamiliaridad de la actividad económica y en consecuencia, estrechamente vinculada a la unidad familiar.

Se complementa de otras actividades que son las que finalmente representan la fuente generadora de la actividad microeconómica de los poblados rurales; no obstante su dependencia en la actividad agropecuaria, la mayor generación de valor agregado en la comunidad rural proviene de actividades no agropecuarias.

Esto de alguna forma representa una desventaja para el agricultor, ya que no obstante ser el mayor generador de ingreso económico, la mayor rentabilidad en rotación de flujos monetarios no se generan directamente sobre su actividad.

CAPÍTULO II

EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO

Se denomina como Contador Público y Auditor al profesional que cuenta con la formación que le permite interpretar las operaciones y transacciones de todo tipo de negocios y trasladarlas a un lenguaje contable y financiero, este conocimiento desarrollado le permite registrar, analizar, revisar, examinar y evaluar la gestión administrativa a partir de los resultados y cifras financieras.

La profesión de Contador Público y Auditor en Guatemala nace con la fundación de la Facultad de Ciencias Económicas, adscrita a la Universidad Nacional (hoy Universidad de San Carlos de Guatemala) por iniciativa de grupos de estudiantes egresados de la Escuela de Comercio que realizaron gestiones para que se autorizara y financiara la creación de un centro de estudios superiores en el campo de las ciencias económicas. Ante esta demanda, el gobierno del general Jorge Ubico Castañeda con el Decreto Número 1972, de fecha 25 de mayo de 1937, autoriza la fundación de la facultad con el objetivo de “establecer en el país estudios económicos superiores”, la facultad se inaugura el 30 de junio e inicia actividades el 6 de agosto del mismo año.

Reciente a la fundación de la facultad ocurre la gesta cívico-militar, la Revolución de Octubre de 1944, movimiento que logra el derrocamiento del Gobierno Ubiquista y entre uno de sus tantos logros confiere el principio de autonomía universitaria, en todo este movimiento y contexto, la universidad encuentra amplio margen para ofrecer su contribución al desarrollo del país en todas las esferas de la vida social.

Inmersa en este movimiento en pro de la libertad y del desarrollo, la Facultad de Ciencias Económicas desarrolla sus actividades académicas en un mejor ambiente y con libertad de cátedra, investigación e información; y la ampliación de las funciones de la administración pública y de la actividad productiva, demandan profesionales de las ciencias económicas. Ambos factores inciden en un auge en el estudio de estas ciencias, y los egresados de la facultad juegan un papel importante en el desarrollo y la orientación política y económica del país.

En los siguientes años de la historia guatemalteca, la Facultad de Ciencias Económicas, ha procurado el desarrollo de la academia, la investigación científica y la extensión universitaria; los alumnos y egresados de esta facultad, quienes desarrollan un mejor conocimiento de su rol fundamental en la sociedad, son profesionales conscientes en la necesidad de combinar la teoría con la práctica en el estudio y la resolución de la problemática nacional, son ciudadanos que participan propositivamente en el desarrollo económico y en la vida cívica del país de modo propositivo, aplicando sus conocimientos al desarrollo de la administración pública, la iniciativa privada y cualquier otro entorno económico y no económico en el que sus funciones y conocimientos sean aplicables.

Posteriormente, en 1968, con la finalidad de mantener una educación continuada a la profesión de Contador Público y Auditor, fue fundado el Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores –IGCPA–; y es una institución que ha jugado un papel importante y que ha contribuido al desarrollo de la profesión, promoviendo la actualización de los conocimientos de forma permanente.

El IGCPA ha desarrollado formación constante que ha fortalecido la capacidad profesional del CPA y ha hecho que éste sea el profesional que tiene la capacidad de analizar, revisar y practicar un examen crítico y sistemático de las operaciones e informes generados por cada empresa; el resultado de su trabajo, lo expresa en informes, los que contienen su opinión sobre la razonabilidad de las cifras y propuestas de cambios para el mejoramiento del sistema de control interno que contribuyan a la eficiencia, eficacia de tipo contable, administrativo y financiero.

2.1 Características personales

Las características personales que debe poseer un Contador Público y Auditor, están definidas principalmente por requerimientos de ética en el ejercicio de su profesión, y son elementos que debe poseer y poner en práctica para garantizar su compromiso con su ejercicio profesional. Los principios de ética en el ejercicio de la profesión de Contador Público y Auditor están determinados por el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad emitido por la Federación Internacional de Contadores (en inglés International Federation of Accountants –IFAC–), y adoptado por el Colegio de Contadores Públicos y Auditores –CPA– de Guatemala en el año 2012; de igual forma el Colegio de Economistas, Contadores Públicos y Auditores y Administradores de Empresas –CCEE– desde el 27 de junio de 1986 aprobó normas de ética que de igual forma continúan vigentes.

La característica principal que asume el profesional en Contaduría Pública y Auditoría es su responsabilidad de actuar por el interés público, esto implica que su labor no consistirá exclusivamente en actuar por las necesidades específicas para quien presta sus servicios.

En el marco del Código de Ética determinado la IFAC, los principios fundamentales que el Contador Público y Auditor debe cumplir son:

Integridad

La integridad como principio para el Contador Público y Auditor requiere que en toda actuación profesional o empresarial, éste será franco y honesto; la integridad en este contexto también implica justicia en el trato y sinceridad.

En consecuencia el Contador Público y Auditor no participará deliberadamente en informes, declaraciones, comunicaciones u otro tipo de información cuando estime que los datos de base:

- a. Contienen afirmaciones materialmente falsas o que induzcan al error.
- b. Contengan afirmaciones o información proporcionada irresponsablemente.
- c. Omitan u oculten información que deba ser incluida, cuando este hecho pueda inducir a un error.

Cumpliendo con este principio el Contador Público y Auditor deberá actuar de manera consistente con la buena reputación de la profesión y abstenerse de cualquier comportamiento que pueda desacreditar a una persona, entidad o profesión; esta integridad aplica también a las relaciones de y entre colaboradores y colegas.

Objetividad

El principio de objetividad requiere que el Contador Público y Auditor no deba comprometer su juicio profesional a causa de un prejuicio, conflicto de intereses o influencia indebida de terceros. En este contexto el prejuicio se entenderá como cualquier juicio preconcebido que pueda orientar la actuación indebidamente, el conflicto de intereses ocurrirá cuando el Contador Público y

Auditor sea requerido para evaluar o emitir opinión sobre algún evento del que haya sido parte o que su decisión sobre este pueda afectar su integridad, y la influencia indebida se refiere a que el juicio pueda estar fundado en un factor externo no propio de la evaluación.

El Contador Público y Auditor debe minimizar todos aquellos factores que puedan afectar su objetividad; es un contexto que en algunos escenarios resulta difícil definir y establecer soluciones para estas situaciones; sin embargo, no ofrecerá sus servicios si las circunstancias o la relación profesional pueda afectar su imparcialidad o su criterio profesional pueda verse afectado.

Competencia y diligencia profesionales

Como principio fundamental en el ejercicio profesional del Contador Público y Auditor la competencia y diligencia profesionales requieren el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- a. Desarrollar el conocimiento y la aptitud profesionales a un nivel apropiado para que quien contrate los servicios profesionales del Contador Público y Auditor, reciba un servicio profesional competente, y
- b. Actuar con cuidado, prontitud, agilidad y eficiencia de conformidad con las normas técnicas y profesionales aplicables, cuando se presten servicios profesionales.

Un servicio profesional oportuno y adecuado requiere que se haga uso de un juicio sólido al aplicar el conocimiento y la aptitud profesional en el desarrollo de la prestación del servicio o labor; para que la prestación del servicio presente estas cualidades, el Contador Público y Auditor deberá desarrollar su competencia en dos fases: la obtención de la competencia profesional y el mantenimiento de la competencia profesional.

El mantenimiento de la competencia profesional requiere una actualización continua del conocimiento de avances técnicos, profesionales y empresariales relevantes al ejercicio. El desarrollo profesional continuo permite al Contador Público y Auditor a desarrollar y mantener su capacidad de actuar de manera competente en el entorno profesional.

Confidencialidad

En el desarrollo de sus funciones el Contador Público y Auditor tiene acceso a información que por su carácter, condición o estrategia empresarial es de uso restringido en las empresas, gobierno y cualquier otra entidad que contrate o sea sujeto de estas funciones, esto hace que la confidencialidad sea un principio de importancia relativa y característico de la profesión.

En consecuencia, el Contador Público y Auditor, en su ejercicio profesional, deberá abstenerse de:

- a. Divulgar la información confidencial obtenida en la relación profesional o empresarial en la prestación de sus servicios, a excepción de que exista la autorización apropiada, o que la divulgación se refiera a un derecho o deber legal o profesional de revelación.
- b. Utilizar información confidencial obtenida en la relación profesional o empresarial en beneficio propio o de terceros.

Esta confidencialidad es extensiva incluso a potenciales clientes, con quienes la relación no se ha formalizado aún, de la entidad o firma para la que labora, tanto a lo interno como externo de estas organizaciones. Es extensiva también hacia la responsabilidad de velar porque colaboradores, asesores y otras personas que brinden apoyo a la labor profesional, respeten el este deber confidencial.

El principio de confidencialidad no se extingue con la finalización de relación profesional o laboral, el Contador Público y Auditor podrá hacer uso de la experiencia generada en su ejercicio profesional, pero bajo ninguna circunstancia podrá utilizar o revelar información confidencial de un empleo o una prestación de servicios previa.

Comportamiento profesional

El ejercicio de la Contaduría Pública y Auditoría en la mayoría de actuaciones, está caracterizada por un marco normativo o legal de cumplimiento; tanto en reglamentación interna de toda entidad, como en las disposiciones reglamentarias y legales que sean aplicables a las transacciones o elementos sobre los que se deba ejercer la profesión.

En esta relación, el comportamiento profesional de un Contador Público y Auditor, se refiere a la obligación de cumplir con todas las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, a fin de evitar que la actuación profesional pueda desacreditar la profesión.

2.2 Formación profesional

Para que un profesional en Contaduría Pública y Auditoría pueda ejercer sus funciones deberá completar una formación académica que le permita acreditarse como Contador Público y Auditor en grado de licenciatura, título o grado conferido por las universidades autorizadas para tal efecto en el país, o por la aceptación de incorporación de profesionales graduados en el extranjero.

2.2.1 Auditoría, contabilidad y finanzas

Por excelencia, el ejercicio profesional relacionado a la auditoría, contabilidad y finanzas son áreas de conocimiento asignadas principalmente a profesionales en Contaduría Pública y Auditoría.

El control y gestión de la contabilidad, conocimiento y manejo del concepto y aplicación del control dentro de las organizaciones y la manera adecuada de gestionar la contabilidad en una organización, son en consecuencia un elemento importante de formación académica para el Contador Público y Auditor; así como también la normativa aplicable a esta contabilidad y los aspectos fiscales y tributarios que surgen en consecuencia de las transacciones económicas de la dinámica contable.

Inherentemente, la formación académica también permite un conocimiento amplio y actualizado de la aplicación de auditoría a las transacciones contables, partiendo del entendimiento de estructura y procesamiento contable, así como también de la normativa que rige este procesamiento y presentación de información. Este conocimiento, aunado a la capacidad analítica y lógica en la gestión financiera le permite al profesional en Contaduría Pública y Auditoría desempeñar un rol fundamental y estratégico en la gestión financiera de cualquier entidad.

Toda esta formación integral permite que el Contador Público y Auditor pueda prestar sus servicios en varias áreas de la economía como: la industria, el agro, el comercio, el sistema financiero, incluso en entidades del estado, su preparación le permite planear y proponer el incremento de productividad y rentabilidad de las instituciones, lo cual produce o provoca mejores escenarios en la capacidad de toda entidad. Otra característica fundamental, es que estos servicios profesionales los puede ejercer de forma independiente como auditor

externo, consultor o asesor, o bien como asalariado en relación de dependencia dentro de una entidad como auditor interno, gerente financiero, contador general, entre los más comunes.

Esta capacidad deriva de la formación recibida, y que está comprometido a actualizarse constantemente en las áreas mencionadas anteriormente, y en especial en los aspectos considerados a continuación.

Contabilidad

Esta es el área de actuación más común dentro del ejercicio profesional del Contador Público y Auditor, ya que la contabilidad, como técnica de registro y clasificación de las transacciones económicas y no económicas de una entidad, es de vital importancia para la toma de decisiones.

La finalidad del trabajo del Contador Público y Auditor en esta área, será la elaboración y presentación de estados financieros, los cuales se incorporan principalmente de los siguientes:

- a. Balance general, estado de situación financiera o estado de activos y pasivos: que presenta la posición financiera de la institución a una fecha determinada.
- b. Estado de resultados, estado de rendimiento económico, estado de pérdidas y ganancias, o estado de ingresos y egresos: que presenta el desempeño financiero obtenido por la entidad durante un período específico de tiempo.
- c. Estado de flujo de efectivo: que presenta el origen y destino del efectivo de la institución durante un período determinado.
- d. Estado de cambios en el patrimonio de los accionistas: éste revela el movimiento que ha tenido la inversión de los accionistas durante un período determinado.

- e. Las notas a los estados financieros: es información relevante que amplía la presentación de las cifras, para determinar en mejor término la posición económica, legal, fiscal, financiera y otras de los estados financieros mencionados anteriormente.

La información contenida en estos estados financieros cumplirá su cometido si son presentados a los órganos decisorios en la entidad si son presentados de forma confiable, oportuna y segura.

Auditoría

Podría inferirse que el desarrollo de esta actividad, es la realización profesional que por excelencia un Contador Público y Auditor pueda ejercer, ya que la auditoría constituye la revisión total o parcial de las actividades que comprenden el giro económico de alguna entidad, esta entendida por el conjunto de sus actividades, funciones, resultados u operaciones, con el propósito de evaluar su razonabilidad y emitir una opinión basada en sus conclusiones con respecto a los resultados, la situación financiera, la base que sustenta estas cifras y el cumplimiento de aquellos compromisos formales o contractuales que deriven de su actividad.

Finanzas

El marco que engloba la actividad financiera, requiere un alto conocimiento de la dinámica empresarial, partiendo del conocimiento contable y de estructura de transacciones, como el análisis integral de las organizaciones como tal; en este aspecto la formación académica como la actualización permanente que son requeridas a un Contador Público y Auditor, lo sitúan con características idóneas para desempeñarse en funciones relacionadas con las finanzas.

Las finanzas hacen referencia a todas aquellas actividades relacionadas con el intercambio de bienes de capital, que son originadas por las actividades de las empresas, industrias, gobiernos, organizaciones no gubernamentales, familias, en fin, toda aquella actividad que lleve implícito un valor de transacción monetario, siendo este expreso o no. Las finanzas son consideradas una rama de la economía, y se dedica al estudio de las transacciones de capital y la administración del dinero; en esencia las finanzas estudian la manera en que los recursos se asignan o desarrollan en la dinámica de cualquier entidad.

2.2.2 Conocimiento organizacional y de negocios

Como se ha mencionado anteriormente, en su formación profesional el Contador Público y Auditor desarrolla una capacidad de conocimiento de las organizaciones, partiendo del núcleo de su propia administración financiera y luego evaluando o gestionando el conocimiento de todas las áreas que lo componen de forma integral, y de los negocios o transacciones que intervienen en la dinámica empresarial.

Las capacidades académicas de un Contador Público y Auditor, que con la actualización constante deberá ir fortaleciendo le permiten participar activamente en la dinámica empresarial, o de cualquier entidad en la que se desempeñe; este conocimiento puede referirse a:

- ✓ Contar con un conocimiento actualizado de la normativa legal de negocios, que le permita orientar a las entidades hacia las diferentes opciones de negocios o la adaptación de la normativa legal en el giro de los negocios de la entidad.
- ✓ Conocimiento de la economía tanto a nivel macro en aspectos externos de economía global o nacional que pueden afectar el desarrollo de las

actividades de una entidad, como en aspectos microeconómicos referentes a la propia dinámica de la entidad.

- ✓ Conocimiento de la importancia del gobierno corporativo, que se refiere al conocimiento del concepto y entendimiento de la importancia del papel que las personas a quienes se confía la supervisión, el control y dirección de la organización.
- ✓ Conocimiento de la ética de negocios, las funciones de análisis y evaluación delegada a la profesión del Contador Público y Auditor, sumada a la ética que debe aplicar en su actuación le obligan a conocer el concepto y los fundamentos de la ética en los negocios y de la importancia de aplicarlo en las organizaciones.
- ✓ Conocimiento en mercados bursátiles, el profesional de contabilidad y finanzas debe comprender con claridad la estructura, funcionamiento y factores del mercado financiero en el que se desenvuelve.
- ✓ Conocimiento sobre métodos cuantitativos, es fundamental en la formación profesional del Contador Público y Auditor, desarrollar el conocimiento sobre los métodos cuantitativos que son utilizados en las organizaciones, el manejo de la estadística, ya que esta le servirá de base para la aplicación de otras disciplinas.
- ✓ Conocimiento sobre el comportamiento organizacional, es necesario que el Contador Público y Auditor adquiera y desarrolle el conocimiento relacionado sobre las teorías recientes de comportamiento organizacional para aplicarlo las distintas áreas de participación.
- ✓ El conocimiento sobre la gestión y el marco estratégico de las organizaciones, como participantes decisorios en la dinámica financiera y económica de las entidades, el Contador Público y Auditor debe formarse para desempeñar su papel en la dinámica empresarial de una forma apropiada y congruente.

- ✓ Conocimiento en mercadeo y negocios internacionales, el conocimiento sobre mercadeo y negocios internacionales no es excluyente a las capacidades del Contador Público y Auditor ya que debe conocer la dinámica que engloba esta actividad para poder gestionar apropiadamente la actividad financiera que la rodea.

2.2.3 Tecnologías de información y otros conocimientos relacionados

El avance de las tecnologías de información las hace cada día más frecuentes y ahora fundamentales en la dinámica de procesos empresariales, por lo que el conocimiento relacionado es importante para el Contador Público y Auditor en su desarrollo profesional; incluso como parte de los requerimientos actuales que son exigidos para este desempeño profesional está el conocimiento y empleo de las tecnologías de información y comunicación.

Este conocimiento debe concentrarse en los siguientes aspectos, pero no excluir otros que sean o se determinen necesarios en ejercicio profesional:

- ✓ Las tecnologías de información y su aplicación transaccional en los negocios, los tipos de tecnologías utilizadas y su uso eficiente.
- ✓ Las tecnologías existentes en el entorno aplicables a diferentes ramas de empresas, las capacidades empresariales entorno a estas, extensión y compatibilidad de las mismas.
- ✓ Las tendencias y mejores prácticas en tecnologías de la información, la dinámica actual de estas tecnologías requieren una actualización constante y el conocimiento de las prácticas que promuevan su mejor desempeño y aprovechamiento.
- ✓ Las herramientas apropiadas para el aprovechamiento oportuno de las tecnologías de información.
- ✓ El alcance o competencias de las tecnologías de la información aplicables a las entidades.

2.3 Áreas de competencia

Derivado de la formación profesional que recibe un Contador Público y Auditor, y de la constante y consistente actualización profesional que es requerida para el ejercicio de la profesión, éste puede estar en la capacidad de desarrollar o desempeñar una o varias de las áreas profesionales que se mencionan a continuación, pero que éste ejercicio no se limita a estas solamente.

De acuerdo a lo enunciado previamente, el Contador Público y Auditor es el profesional idóneo para coordinar y aplicar el desarrollo de auditorías, aplicando las normas y procedimientos establecidos para tal ejercicio y la consideración de las leyes y regulaciones aplicables a cada uno de los objetos o entes económicos a quienes será aplicada la evaluación. Como resultado de una auditoría el CPA emite un informe que contiene un dictamen con la opinión, o consideraciones de valoración objetiva sobre el análisis desarrollado, estos informes son valorados en certeza o considerados de fe pública en su razonabilidad respecto a la información, procesos o cualidades sujetos del examen.

Estas competencias, también le permiten actuar en las calidades mencionadas anteriormente, como tipo de auditor que, comprometido con el interés público ejerce su profesión como auditor externo, como auditor interno o como auditor gubernamental; en cada una de estas asignaciones guiando su actuación con los principios fundamentales que su ética y profesionalismo requieren. En estas asignaciones la labor de un CPA puede ser requerida para atestiguar o certificar (conforme a las normas aplicables) el contenido en materia transaccional de un evento, cosa o documento.

En el ámbito contable, el Contador Público y Auditor como experto financiero y contable, tiene idóneamente la capacidad técnica para realizar los asientos contables referentes a las transacciones o ajustes requeridos para que las cifras presentadas en un estado financiero manifiesten con razonabilidad la situación patrimonial y los resultados de la misma; estrechamente vinculada a la operatoria contable, el CPA tiene las capacidades y conocimientos para determinar tributos e impuestos

2.4 Capacidades

Las capacidades que el CPA debe desarrollar para su ejercicio profesional, están estrechamente ligadas a la diligencia profesional, lo que implica que, aparte del condicionamiento profesional del ejercicio que incluye y sobre todo resalta la responsabilidad de cumplimiento de la normativa legal, normas técnicas, procesos y procedimientos estandarizados y un desarrollo transparente de la gestión o evaluación y en la emisión de los reportes que le sean requeridos; el Contador Público y Auditor debe ejercer su trabajo con total independencia, integridad y objetividad.

En esencia, bastante de la actuación o ejercicio profesional del Contador Público y Auditor está basado en criterios, de razonabilidad o de idoneidad, sobre cifras, estimaciones, procesos y procedimientos; esta característica requiere que el Contador Público y Auditor desarrolle su trabajo de forma objetiva y crítica, con un alto nivel de competencia profesional, conocimientos actualizados y con las técnicas o procedimientos que éste desarrollo requiera.

El Contador Público y Auditor aparte de la experiencia y conocimientos, debe tener una conducta intachable; bajo este principio su proceder será digno, legal, veraz y de buena fe, sin prestarse en ningún caso a hechos o simulaciones incorrectas o fraudulentas.

2.5 Condiciones para el ejercicio

De acuerdo a la Ley de Colegiación Profesional, establece en su artículo 1 que “los títulos otorgados por las universidades del país o la aceptación de la incorporación de profesionales graduados en el extranjero, habilitan académicamente para el ejercicio de una profesión, pero no los faculta para el ejercicio legal de la misma, lo que deberá ser autorizado por el Colegio Profesional correspondiente, mediante el cumplimiento de la colegiación y sus obligaciones gremiales estipuladas en esta Ley”; esto implica que el profesional de la Contaduría Pública y Auditoría para el ejercicio de su profesión requiere en primer término haber culminado los estudios correspondientes al pensum establecido por una universidad debidamente autorizada para tal fin, y posteriormente a ello, deberá cumplir el correspondiente proceso de colegiación profesional.

La colegiación profesional tiene como fin la superación moral, científica, técnica cultural, económica y material de las profesiones universitarias y el control de su ejercicio; en este aspecto será el Colegio de Contadores Públicos y Auditores de Guatemala –CCPA– el ente constituido para llevar el control del ejercicio de esta profesión.

Adicional a lo anterior, es imperante que para que el ejercicio profesional de un Contador Público y Auditor sea considerado apropiado en el ejercicio, deberá observar en toda su actuación las disposiciones contenidas en el Código de ética para profesionales de la contabilidad, esto derivado de la responsabilidad de esta profesión de siempre actuar por el interés público.

Otro elemento que debe ser primordial para el apropiado ejercicio de la profesión de Contador Público y Auditor, es la actualización permanente en los

temas relacionados con su competencia profesional; las exigencias del entorno globalizado en que se desarrolla la economía actualmente, requieren mayor calidad en los servicios a prestarse, estas condiciones hacen de la actualización profesional un pilar importante de las condiciones requeridas para el ejercicio.

2.6 Áreas de especialización requeridas en el mercado laboral

El mercado laboral actual es sumamente competitivo, derivado a que las empresas buscan a los mejores profesionales para que ocupen posiciones claves que permitan el desarrollo y crecimiento organizacional; el Contador Público y Auditor en este sentido, en su formación ha recibido una visión integral de los negocios, por lo que le permite tener una amplia cobertura en la aplicación de conocimientos. Esta especialización debe representar una ventaja competitiva, ya que permite que el CPA se pueda integrar con facilidad a las diferentes esferas o ámbitos del actuar económico-empresarial de cualquier empresa, negocio o entidad.

A continuación se detallan los requerimientos más conocidos en los que se desempeña laboralmente un Contador Público y Auditor, que no son las únicas y por ende no excluyen un sinnúmero de opciones o categorías laborales a las que el CPA podría aplicar.

Contabilidad

Como se indicó anteriormente, el Contador Público y Auditor es el profesional con la capacidad idónea para desarrollar el procesamiento analítico y mecánico de hacer contabilidad; a la fecha este ámbito se ha desarrollado enormemente y ha migrado de una simple operatoria de libros contables a un ejercicio más analítico del área contable que permite un conocimiento más profundo, a partir de las cifras contables. Este desarrollo ha representado

también un incremento en la diversidad de puestos o posiciones laborales dedicadas a la contabilidad, se enumeran desde puestos gerenciales y de dirección, hasta analistas de la información contable, sin desestimar también aquellos emprendedores que a partir de la base de conocimiento contable desarrollan su actividad empresarial.

Costeo

Aunque inmerso en la actividad contable, el desempeño o función del Contador Público y Auditor en el proceso de determinación de costos de productos o servicios, costeo estándar, desviaciones o variaciones a los mismos; constituyen un elemento también importante para la aplicación del conocimiento financiero y contable. Para el desarrollo de la función de costeo en las empresas es fundamental que el CPA desarrolle conocimientos adicionales que le permitan entender la dinámica de producción, ya que este conocimiento le permitirá desarrollar esquemas de costeo que presenten un valor agregado o un esquema analítico de valor para la empresa.

Auditoría interna

Explicado anteriormente, la auditoría interna forma parte de procesos en el aseguramiento de la calidad en la información y la estandarización de las actividades para que estas respondan a las necesidades o requerimientos del negocio o empresa. Es importante en este aspecto, considerar que los sistemas de auditoría interna están evolucionando de procesos para la determinación de discrepancias a procesos de búsqueda de soluciones y mejora continua en las empresas o negocios.

Asesoría fiscal

La asesoría fiscal, comprende un entendimiento amplio de la legislación aplicable a las empresas así como la dinámica o actividad económica, o

situación legal en que se encuentra una empresa, negocio o entidad; este conocimiento permite determinar los procesos necesarios para el apego a la normativa tributaria vigente, la minimización de riesgos de ésta índole y la determinación de los impuestos justos que la entidad deberá enterar a la administración tributaria.

Tesorería

Para las funciones de tesorería el Contador Público y Auditor, debe ser analítico al estimar tanto las proyecciones de cobranza, como las proyecciones de pago y las disponibilidades con las que cuenta la entidad; en esta área el CPA deberá instrumentar y operar las políticas, normas, sistemas y procedimientos necesarios para salvaguardar los recursos financieros de la entidad y garantizar el flujo apropiado de los mismos para mantener el negocio en marcha. Considerando ésta área como un potencial punto vulnerable, la función de tesorería también se extiende al análisis de idoneidad y apropiada documentación de las erogaciones.

Finanzas

Las finanzas incluyen un sinnúmero de funciones, que pueden estar implícitas en las mencionadas anteriormente, ya que el análisis e interpretación de información financiera puede estar incorporado en las funciones anteriores; la especificidad en este apartado se refiere principalmente a la planeación financiera traducida en presupuestos y al control de la ejecución de los mismos.

Inmerso en este aspecto se encuentra el proceso analítico de determinar las variaciones y factores determinantes en estas respecto a lo planificado o presupuestado y la ejecución real.

Recursos humanos

El área de recursos humanos hace referencia al manejo, administración, gestión o dirección del personal de la entidad; estas funciones incluyen pero no se limitan a la capacitación, desarrollo organizacional, reclutamiento, selección y compensaciones. En todas ellas, principalmente en las compensaciones, se ha demostrado eficiencia en la participación del CPA como garante de la calidad de los procesos y operador de confianza para la entidad en la estimación de valores compensatorios.

Administración

La administración se refiere al proceso de planear, organizar, dirigir y controlar la operación de una entidad, con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas de la misma y el uso apropiado de los recursos financieros. En estas funciones, el Contador Público y Auditor tiene un campo amplio de acción ya que su formación le brinda una capacidad de planificación y organización correcta de los recursos puede dirigir eficientemente entidades, y posteriormente medir y controlar los resultados y los medios de obtención de los mismos que garantice el uso apropiado de los recursos y el resguardo del patrimonio institucional.

Otras áreas

La modernización de los modelos de negocios que a la fecha exige el mercado, sugieren la incorporación de diversas funciones, muchas de ellas transversales a la operación o giro del negocio; entre ellas se pueden mencionar: canales de distribución, contralor de productividad, asociado financiero en negocios, analistas de riesgos, sistemas de información y muchos más, que necesitan el punto de vista financiero o de control interno que el enfoque del Contador Público y Auditor puede proporcionar.

2.6.1 Entidades de microfinanciamiento

La actividad de las microfinanzas muestra un fuerte dinamismo en el mercado financiero actual, derivado de la fuerte demanda de servicios por parte de los microempresarios y por la alta disponibilidad de recursos financieros que incursionan en este mercado. Considerando la capacidad multidisciplinaria obtenida en la formación académica de un Contador Público y Auditor, lo convierte en un profesional capaz de desempeñar diversas actividades y funciones dentro de una entidad de microfinanzas, de forma eficiente para potencializar el dinamismo que esta actividad requiere.

Las áreas mencionadas anteriormente, son áreas comunes en la operación de una entidad de microfinanzas y si se adiciona a esto la pericia financiera que es desarrollada académicamente, el Contador Público y Auditor en el desempeño de estas diferentes funciones puede generar factores diferenciadores que apalanquen el funcionamiento de una entidad de microfinanzas. En una entidad de microfinanciamiento, las funciones laborales, desde diferentes funciones, el Contador Público y Auditor, tiene y aplica el conocimiento necesario para:

- ✓ Evaluar la rentabilidad y funcionalidad de productos microfinancieros.
- ✓ Estudios de mercado de nuevos productos financieros.
- ✓ Normativa aplicable a los diferentes productos microfinancieros.
- ✓ Evaluación y gestión de proyectos de microfinanciamiento.
- ✓ Calificación de riesgos en las entidades de microfinanciamiento.
- ✓ Auditoría interna, aplicada a carteras de microfinanciamiento.
- ✓ Depuración o segmentación de carteras de difícil cobro.
- ✓ Desarrollo de herramientas para el análisis financiero en etapas pre-crédito.
- ✓ Implementación o gerenciamiento de proyectos de microfinanciamiento.

- ✓ Desarrollo y administración de sistemas de información gerencial y de análisis de cartera.
- ✓ Valoración de riesgos fiscales o tributarios derivados de la actividad microfinanciera.

2.6.2 El Contador Público y Auditor como gerente financiero

Un gerente financiero es el ejecutivo que tiene como responsabilidad administrar los asuntos financieros de las entidades, en el caso en particular, los recursos financieros de las entidades de microfinanciamiento, desarrollando sistemas y procesos de gestión, enfocados en el control, valor, transparencia y uniformidad que se esperan de una administración financiera eficiente. En este contexto, al Contador Público y Auditor se le asocia como el líder especialista en la entidad, que promueve los cambios necesarios para el logro de los indicadores de rendimiento y calidad necesarios para el alcance de los estándares financieros y planes estratégicos de la entidad.

El gerente financiero debe estar en la capacidad de analizar, tomar y comunicar decisiones con base en la información recopilada para llevar a cabo las tareas que le competan en el desarrollo de análisis, pronósticos, planes, medición de riesgos y todos aquellos aspectos que competan o que intervengan en el proceso financiero de la entidad.

Para administrar eficientemente los recursos, el gerente financiero apoya su labor en la información financiera de la entidad, que incluye pero no se limita a: balances generales, estados de resultados, flujos de caja, análisis financieros verticales y horizontales, reportes de cartera, y toda aquella información relevante que fortalezca la información y estrategia financiera de la entidad.

Funciones de la gerencia financiera

El gerente financiero debe centrar su actuación en la estrategia financiera de la entidad, constituyéndose en un asesor imprescindible para la toma de decisiones de la alta gerencia y junta directiva. Para el desempeño de esta función, el gerente financiero deberá desarrollar habilidades de pensamiento sistémico y estratégico; criterio empresarial, experiencia y preparación actual; comportamiento ético y honesto; y amplia capacidad analítica.

Con relación a la capacidad analítica, el gerente financiero deberá tener la habilidad de aportar, sustentar, cuestionar objetivamente y gestionar el trabajo de otras personas; adicionalmente deberá contar con facilidad de palabra, buen trato, respeto hacia los demás, capacidad de negociación y de investigación.

Respecto al rol de asesor que le corresponde desarrollar, el gerente financiero deberá tener control y dirección sobre las transacciones financieras de la entidad, además de:

- ✓ Contribuir y aportar a la estrategia financiera y corporativa de la entidad.
- ✓ Controlar la estructura de capital y los riesgos asociados a las capacidades empresariales.
- ✓ Planificación, gestión y control desde un punto de vista estratégico y enfocado en las finanzas organizacionales.
- ✓ La propia gestión financiera a partir de los activos de la entidad y los riesgos asociados al patrimonio.

Responsabilidades de la gerencia financiera

El gerente financiero, desarrolla multiplicidad de responsabilidades en la estructura organizacional, muchas de ellas dependiendo de la actividad

económica de la entidad; en el caso en particular de una entidad de microfinanciamiento, estas responsabilidades, incluyen pero no se limitan a:

- ✓ Coordinación y control de las operaciones, una apropiada gestión de la entidad de microfinanzas, parte de la apropiada coordinación de todas las unidades o departamentos que la componen.
- ✓ Planeación financiera a corto y largo plazo (presupuestación), de acuerdo a las expectativas de la alta gerencia, junta directiva y demás unidades que componen la entidad, la gerencia financiera deberá planificar el desempeño financiero esperado de la entidad a corto y largo plazo.
- ✓ Gestión de los riesgos asociados, en entidades microfinancieras de mayor desarrollo, existen unidades especializadas en la gestión del riesgo, en entidades de menor tamaño esta función queda relegada a la gerencia financiera, debiendo en esta condición desarrollar esquemas para una apropiada gestión integral de los riesgos.
- ✓ Monitoreo de los resultados y patrimonio de la entidad, sobre el gerente financiero pesa la responsabilidad principal de monitoreo y alerta sobre los resultados adversos o riesgos a los que la entidad se expone en su cotidiano quehacer, por lo que deberá desarrollar un constante monitoreo de los resultados y del patrimonio institucional.
- ✓ Gestión del entorno a la entidad, las entidades de microfinanciamiento interactúan en el entorno financiero local e internacional, razón por la que los cambios o fluctuaciones en éstos mercados pueden afectar o exponer la entidad a riesgos, con esta consideración, la gerencia financiera debe desarrollar una alta capacidad analítica y de investigación de los cambios en los mercados financieros y la afectación que suponen a la entidad.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE RIESGOS CREDITICIOS APLICADOS A ENTIDADES DE MICROFINANCIAMIENTO

Considerando el entorno actual, la actividad financiera se convierte en uno de los pilares básicos de la economía del país ya que provee un insumo importante a la actividad empresarial y microempresarial; esta característica hace que también las entidades financieras desempeñen sus funciones en un entorno donde la competitividad es cada vez mayor dada la constante aparición de mayores oferentes de estos servicios.

Con estas características de competitividad, la gestión del riesgo se considera como un factor estratégico en el desarrollo de cualquier entidad financiera que espere o planee su posicionamiento y desarrollo en el sector, esta importancia parte de la consideración que la gestión del riesgo desarrolla a lo interno de las entidades la capacidad de investigación y la gestión en la toma de decisiones gerenciales.

En este orden de ideas, aunque resulte implícito, es importante definir que es el riesgo y lo que implica la gestión del mismo en una entidad de microfinanciamiento.

En términos financieros el riesgo puede definirse como la probabilidad que una amenaza, peligro o incertidumbre pueda realizarse y afectar negativamente la situación financiera o los valores de transacción de un evento; en otras palabras, el riesgo es la valorización de una situación negativa desde la perspectiva de probabilidad de ocurrencia y que pueda obstaculizar el logro de un proceso esperado, y en consecuencia los planes y objetivos estratégicos, operativos y financieros de una organización.

Estos conceptos, desarrollan la consideración de incertidumbre en tres aspectos fundamentales:

- ✓ Materialización: la incertidumbre en cuanto a la posibilidad que se materialice y que se constituya como una pérdida efectiva.
- ✓ Cuantía: la incertidumbre en cuanto al monto que implicará como pérdida la materialización.
- ✓ Momento: la incertidumbre sobre el momento en que ocurrirá la materialización.

El riesgo es un elemento inherente a cualquier actividad empresarial, derivado a que no todos los factores que intervienen en la dinámica están completamente controlados, una entidad no puede garantizar el control absoluto de sus factores endógenos y mucho menos de aquellos factores exógenos. La gestión del riesgo, en este punto, se entiende como aquellos mecanismos establecidos con la finalidad de identificar las indeterminaciones, incertidumbres o probabilidades, para minimizar la posibilidad de materialización de ocurrencia, y si ésta ocurriera, que la cuantía y momento en que afecte sean en límites o estimaciones tolerables para la empresa.

La gestión de riesgos colabora con la reducción de pérdidas económicas provocadas por eventos adversos, reduce la pérdida de valor de los activos financieros y activos fijos, y contribuye a reducir la volatilidad de los resultados; en esencia gestionar los riesgos implica generar valor en las entidades.

3.1 Clasificación de los riesgos

Para una apropiada clasificación de los riesgos, se debe partir de la propia estructura organizativa de cada entidad, a fin de que la gestión de cada uno de los riesgos determinados posea la definición clara de responsabilidad para

asignar la gestión propia y la ejecución de las medidas que puedan ser determinadas para su mitigación. Siguiendo este criterio, una evaluación de riesgos se puede segregar en las diversas áreas que componen una entidad, teniendo en cuenta la estructura de responsabilidades de cada área y manteniendo la homogeneidad en el tipo de actividad que desarrollan.

Para efectos del presente análisis, se propone la clasificación de riesgos que se presenta a continuación, homogeneizada a una estructura de entidades financieras; que, partiendo de las premisas anteriores, no es necesariamente la única posible, ya que esta estructura o definición de riesgos puede variar en cada entidad, atendiendo a las necesidades, prioridades y estructura organizativa de cada una.

Los riesgos en el presente documento, se clasificarán en:

- ✓ Riesgo operacional
- ✓ Riesgo de mercado
- ✓ Riesgo de liquidez
- ✓ Riesgo de tasa de interés
- ✓ Riesgo de crédito

3.1.1 Riesgo operacional

Dentro de esta categoría se sitúan todos aquellos factores que pueden provocar una interrupción en los procesos operativos de la entidad, que pueden deberse a insuficiencias o fallas en los procesos, personas y sistemas internos o acontecimientos externos. Esta definición hace que este riesgo esté asociado a la administración y gestión de los productos y servicios de la entidad y a la gestión interna de la misma.

Este concepto, permiten hacer una clasificación del riesgo operacional en dos, dependiendo del origen de los elementos que intervienen afectando a la entidad.

En primer término, se encuentran los riesgos operativos internos de fallo operativo; que se refiere a aquellas posibilidades de pérdidas originadas como consecuencia de fallo de factores internos; entre los más comunes se pueden mencionar:

- ✓ Riesgos del factor humano: se refiere a las probabilidades de pérdida provocadas porque el comportamiento del personal no es el esperado, y puede derivarse de carencia de habilidades del personal para desempeñar sus funciones, por errores humanos, por incumplimiento de normas o procedimientos, hasta comportamientos deshonestos como fraudes y similares.
- ✓ Riesgos de procesos: es la probabilidad de pérdidas provocadas por el diseño erróneo o no apropiado de normas y procedimientos, o porque se produzcan fallos en ellos.
- ✓ Riesgo de diseño o modelo: es la incertidumbre respecto a que el diseño de los procesos, métodos o procedimientos; se encuentren debidamente formulados y que su diseño contemple todas las posibilidades y ofrezca todas las alternativas en su puesta en marcha. Las causas más comunes que afectan el diseño de los procesos se refieren a errores en la definición o determinación, entre los que se pueden destacar: hipótesis asumidas en forma incorrecta o no informada, estimaciones o parámetros no adaptados a la realidad, y falta de información para estimar los parámetros o factores que pudieran afectar.
- ✓ Riesgo tecnológico: se refiere a la exposición que pueda causarse por un funcionamiento deficiente de los sistemas de información y tecnología (informática) que la entidad utiliza para el desarrollo de su actividad.

En segundo término se encuentran los riesgos operativos externos o estratégicos, que se refiere a incertidumbres o posibilidades de pérdida para la entidad provocadas por una puesta en práctica de una estrategia empresarial que no podría ser propicia para afrontar factores externos que escapen del control. Esta es una amplia gama de factores que pueden afectar el desarrollo de las actividades de la entidad; a fin de citar algunos como ejemplo, se pueden mencionar:

- ✓ La actuación de la competencia.
- ✓ Las catástrofes naturales.
- ✓ Los factores legales, políticos o sociales.
- ✓ Las tendencias en el mercado de las microfinanzas.
- ✓ Los factores del entorno globalizado actual.

El riesgo operacional externo incluye también el riesgo de dependencia externa que se refiere a fallos en personas, procesos o procedimientos, provocados por aquellas empresas o personas en las que la entidad delega el procesamiento de algunas actividades o de las que la entidad es usuaria de los servicios.

3.1.2 Riesgo de mercado

A la fecha las entidades de microcréditos o microfinanciamiento, están enfrentando un entorno más competitivo, particularmente de la banca comercial que ha encontrado el potencial de desarrollo de esta actividad. En esta categoría de riesgo se incluyen todos aquellos riesgos vinculados de acciones de la competencia, ya sea por el desarrollo de estrategias, o por las respuestas que desarrollan a las estrategias de la entidad.

En esta categoría de riesgos se incluyen las incertidumbres o probabilidades de pérdida respecto a la calidad de los productos de la entidad frente a las exigencias del mercado y los estándares impuestos por la competencia; considerando la estructura del producto como tal, su presentación, costo para el cliente y el posicionamiento.

En el análisis de este riesgo, se deben considerar, los valores agregados o las propuestas diferenciadoras, principalmente en aspectos referentes a:

- ✓ Características del mercado en las zonas de influencia, perfil de los clientes
- ✓ Aceptación del producto
- ✓ Estacionalidad de la actividad productiva
- ✓ Canales de distribución
- ✓ Oferentes existentes y características

3.1.3 Riesgo de liquidez

Este riesgo se refiere a las condiciones que puedan incidir en un exceso o escases del disponible que puede afectar tanto los resultados como la capacidad de continuar operando.

El riesgo de liquidez es uno de los problemas más importantes a resolver en las entidades que prestan servicios financieros ya que el disponible constituye la mercancía a captar y ofertar para el desarrollo de sus operaciones; en este entorno, la falta de liquidez puede inferir en una incapacidad de cubrir los pasivos financieros y los costos de operación, y un exceso del mismo puede afectar la generación de ingresos y afectar los resultados de la entidad, de ello deriva la necesidad de ofrecer una gestión balanceada del recurso monetario.

Una buena gestión del riesgo de liquidez debe concentrarse en medir como mínimo:

- ✓ Estacionalidad de flujos de caja positivos y negativos
- ✓ Controlar las fuentes y uso de fondos
- ✓ Utilizar toda la información que pueda proporcionar la medición del riesgo de crédito y de tasa de interés para pronosticar
- ✓ Determinar medidas de mitigación al exceso o limitantes de liquidez, sobre posiciones establecidas
- ✓ Controlar los cambios en las posiciones determinadas

3.1.4 Riesgo de tasa de interés

El riesgo de tasa de interés surge de las oscilaciones de los activos o pasivos financieros, derivado de características o condiciones del mercado y de los términos con las que éstos sean pactados; en otras palabras es la probabilidad de sufrir pérdidas por movimientos adversos en las tasas de intereses activas y/o pasivas.

Para el análisis de este riesgo se debe tener una posición clara de cuando se genera una ganancia o una pérdida en las oscilaciones de tasa de interés. En este sentido está estrechamente vinculado al riesgo de liquidez aunque su oscilación impacte principalmente en los resultados, y a largo plazo en las operaciones.

Al igual que el riesgo de liquidez, se deben establecer los niveles apropiados permitidos como límites en las tasas y sobre la base de ellos establecer los planes de acción cuando las oscilaciones se acerquen a los límites. Esto implica tener un monitoreo constante de los cambios, dependiendo de la situación económica, plazos y términos de activos y pasivos, y la capacidad interna.

3.2 Riesgo de crédito

Considerado potencialmente el riesgo más importante en los microcréditos, derivado a que tiene un impacto en el principal activo productivo de la entidad y que en consecuencia tiene una implicación directa en los resultados y la posición financiera de la entidad. No obstante, sus efectos negativos pueden originarse por la no consideración de otros riesgos.

El riesgo de crédito es el posible efecto negativo que se origina a la entidad otorgante por una variación en las condiciones y plazos de un contrato de microcrédito; producido por una alteración de la capacidad o voluntad de pago del deudor. En otras palabras, es el riesgo que la contraparte de una transacción no cumpla de acuerdo a los términos y condiciones del contrato, causando por lo tanto una pérdida o contingencia a la entidad otorgante.

Como se mencionó anteriormente, el riesgo de crédito está intrínsecamente relacionado a los demás riesgos, ya que su causa puede derivarse de riesgos mencionados anteriormente y sus efectos pueden afectar los riesgos de liquidez y riesgos de tasa de interés.

El análisis de este riesgo debe concentrarse principalmente en los siguientes aspectos, sin desestimar los demás factores que puedan afectar que resulten de condiciones o características propias de la entidad:

- ✓ La determinación y aplicación de la metodología apropiada para el tipo de mercado objetivo definido.
- ✓ La aplicación de controles permanentes a la correcta aplicación de la metodología.
- ✓ Aspectos regulatorios aplicables al sistema financiero.

- ✓ Conocimiento suficiente acerca de la competencia, servicios prestados y precios de productos.
- ✓ Conocimiento de la demografía de las áreas de cobertura.
- ✓ Exposición a riesgos a desastres naturales y cambios climáticos.
- ✓ Variaciones en el entorno económico que pueden afectar tanto la oferta de productos financieros como a los clientes.

Un elemento importante a caracterizar en la medición del riesgo de crédito, es la naturaleza del activo financiero, derivado a que de ella depende la cuantía de exposición de riesgo financiero y la estimación de pérdida que pueda experimentar la entidad en el supuesto que se produzca el impago del deudor; la caracterización del activo financiero debe hacerse desde el tipo de actividad financiada con el financiamiento otorgado, como también del tipo de usuario del financiamiento.

Para establecer una gestión apropiada del riesgo de crédito, se deben establecer un conjunto apropiado, prudente y eficaz de reglas de valoración de las operaciones en relación con los límites que podrán ser considerados como razonablemente permitidos.

3.3 La medición de los riesgos

Para poder gestionar los riesgos es necesario medirlos, establecer las posiciones en las que la entidad tiene abiertas posibilidades de incurrir en pérdidas por la materialización de alguna incertidumbre y los efectos que este evento implicaría para la entidad; una medición de riesgos debe cuantificar:

- ✓ La exposición de la entidad a los diferentes factores de riesgo combinados, lo que permitirá establecer una medida del riesgo completo de la misma.

- ✓ La efectividad de las estrategias de cobertura de los riesgos analizados, para lo cual se necesitará medir el riesgo residual o la probabilidad de que luego de aplicadas las medidas de mitigación, habrá aún un margen no cubierto.

La medición de riesgos se basa en modelos de simulación, que intentan estimar las distribuciones de probabilidades de los diferentes factores de riesgo; éstos tratan de establecer cuál será la probabilidad de que se registren las variaciones de las variables que afecten a la entidad. En esta simulación es necesario calcular las probabilidades de ocurrencia de varios eventos, muchas de ellas basadas en posiciones binomiales, es decir la ocurrencia o no de un determinado evento. La dificultad de establecer valores en los sistemas de medición de riesgos suele estar en la capacidad de medir las distribuciones de probabilidades para los factores de riesgo, lo más común en estos casos es que se ponderan resultados o comportamiento del pasado, para extrapolar el comportamiento futuro, no obstante no siempre suele ser exacto; muchas veces suele ser más predecible una mirada al futuro usando métodos de estimación basados en la experiencia y el conocimiento de la industria, país, región, y muchos otros factores que puedan homogenizarse.

Adicionalmente, al medir los riesgos, es sumamente importante considerar que algunos factores poseen cierta correlación o recurrencia que hace de alguna forma que su medición pueda ser con mayor precisión, que otras que pueden ser menos predecibles en su ocurrencia o impacto en los planes de la entidad, para estos últimos los métodos de medición suelen ser diferentes.

Un modelo de medición de riesgos, basado en simuladores, parte de la estimación de probabilidades de cada una de las variables, dependiendo del movimiento que sus factores desarrollen en alguna dirección; para

posteriormente estimar el impacto que estos movimientos tendrán sobre los planes, resultados, flujo de fondos, endeudamiento y demás variables relevantes de la entidad. Si bien se pueden desarrollar cada una de las diferentes variables de forma independiente, es mucho más conveniente analizar todas las variables, de manera conjunta para establecer la posición final de la entidad frente a todos los factores de riesgo.

3.3.1 Determinación de variables

Los modelos de valoración o medición de riesgos en entidades dedicadas al financiamiento y microfinanciamiento, desde los inicios de considerar la importancia de esta valoración, se han basado principalmente en la medición del riesgo de crédito a través de una sola variable, el impago de los clientes o morosidad; no obstante este análisis puede ofrecer un dato de simple valoración de calidad de cartera, sin aportar elementos de análisis de los elementos que intervienen en el mismo; esto ha hecho que a través del tiempo, la especialización en el área y los avances en la administración de datos, han permitido que los modelos de análisis evolucionen hacia modelos multivariantes; sin embargo, esto determina también la necesidad de establecer variables en una cuantía suficiente para hacer un buen análisis, que no sacrifique el mismo, pero que tampoco aporte datos o elementos que al análisis real se conviertan en irrelevantes o en trabajo no útil para los fines determinados de la medición de riesgos.

Para la determinación de estas variables se debe partir de la definición o clasificación de riesgos establecidos para cada entidad; esto implica en primer término que la medición del riesgo en una entidad puede ser más o menos compleja en función de los objetivos y necesidades de la entidad; y en segundo término, que un esquema de determinación de variables puede no ser válido para dos o más entidades, incluso puede ser no válido para la misma entidad

en dos períodos diferentes. Con la determinación de las variables se busca la creación de modelos objetivos de evaluación, basados en la información existente en la entidad o que la entidad tenga la capacidad de procesar, y que puedan proveer información útil para una toma de decisión sobre algún aspecto o factor en específico; cuando una variable a considerar no oriente hacia la toma de decisiones, será un dato aislado que no representará importancia relativa al análisis.

Algunas preguntas de orientación hacia el análisis, pueden ofrecer guías para la determinación metodológica de las variables a utilizar, por ejemplo:

- ✓ ¿Con que información cuenta la entidad, y qué variables se pueden utilizar?
- ✓ ¿Cómo combinar la información para obtener predicciones de comportamiento de las variables?
- ✓ ¿Cuáles son los determinantes de las posibilidades de impago de los clientes?
- ✓ ¿Qué peso debe darse a las variables que resulten relevantes?
- ✓ ¿Cómo establecer estos pesos con bases objetivas?

3.3.2 Estimación de probabilidades adecuadas

El establecimiento de las variables, en alguna medida lleva implícita la determinación de las probabilidades, los rangos aceptables o lo que la entidad estimará como un riesgo calculado en el desarrollo de sus actividades; sin embargo, es importante hacer un análisis para estimar éstos márgenes de riesgo y su ponderación en la medición del riesgo.

Habiendo determinado las variables que serán utilizadas para la medición del riesgo, corresponde en la estimación de probabilidad, establecer las oscilaciones o rangos que serán permisibles o que se considerarán como

riesgos calculados en la medición; es decir los valores o el nivel de exposición en la medición del riesgo que la entidad estará en la disponibilidad de soportar sin que esta exposición represente una pérdida significativa para la entidad.

Si las variables determinadas se han seleccionado con los criterios establecidos anteriormente, estimando la suficiencia de información existente para su valoración, no deberían existir limitaciones en la obtención o determinación razonable de estas probabilidades; de no haber hecho este análisis es muy probable que las limitaciones en información serán un impedimento clave para la determinación de estas probabilidades adecuadas. La importancia de la información suficiente deriva que el conocimiento profundo de los factores que intervienen en las variables serán un elemento clave para una formulación adecuada y una medición efectiva en la gestión del riesgo.

Para la determinación de estas probabilidades, el método más común a utilizarse es la proyección de los estándares de acuerdo a los datos históricos de la entidad, este es un método estadístico de valoración bastante aceptable ya que provee un margen de tolerancia a los riesgos basado en proyecciones de nivel de exposición que han existido o que existen actualmente y han representado o representan niveles de pérdida que se pueden correlacionar con cierta facilidad con el volumen de riesgo esperado o el nivel de exposición que podría considerarse como aceptable para la gestión de una entidad. Entonces, las variables determinadas deberán compararse con los datos históricos existentes en la entidad para que se puedan determinar las oscilaciones de estos valores que puedan considerarse como aceptables o manejables en la dinámica de operación.

En los casos de variables que se determinen sobre las que no se tengan valores históricos o que no hayan sido medidos con anterioridad; corresponde hacer proyecciones numéricas sobre los niveles razonables de exposición y la forma en que estos niveles podrían afectar las operaciones de la entidad. Comúnmente estas proyecciones numéricas se basan en escenarios de simulación de datos que permitan determinar cuánto podrían afectar el apareamiento o existencia de los factores determinados en las variables; la construcción de estos escenarios parte o se fundamenta principalmente en el conocimiento de la entidad de los factores que intervienen o que pueden afectar las variables determinadas.

Adicionalmente a los anteriores, podrían existir situaciones mixtas de estimación de probabilidades, en donde pueda determinarse los valores de exposición en función de datos históricos, pero también la determinación de la variable contenga factores que no han sido evaluados o que recientemente han sido determinados como elementos de riesgo para la entidad; en estos casos la estimación deberá tener una combinación de factores, en donde se deberán considerar tanto las estimaciones de base histórica, como la simulación de datos en función de escenarios que se planteen.

Cuando existe la información disponible respecto a la gestión de otras entidades similares en microfinanciamiento, los estándares de medición, tanto sobre los que se tienen valores históricos, como aquellos que son determinados en base a escenarios de proyecciones numéricas; puede resultar muy valioso compararlos al desempeño de las entidades que tengan un mejor desempeño o que su evolución sea un ideal a replicar en la entidad que construye sus indicadores; sin embargo, es siempre importante determinar que como norma general una entidad difícilmente emulará todos los indicadores de una entidad dada, en cambio puede utilizar valores de una o

varias entidades para hacer comparativos (benchmarking), siempre considerando la tamización de estos indicadores o márgenes de indicadores a la realidad evolutiva de la entidad.

3.3.3 Proyecciones de largo plazo

Un elemento imprescindible y que muchas veces queda rezagado en la medición de riesgos son las proyecciones a largo plazo de la entidad. La medición de riesgo fundamentalmente se establece sobre un análisis de situación actual y las posibles consecuencias de determinar una o varias decisiones para minimizar los efectos de potenciales contingencias que ocurren en las entidades.

En esta dinámica, muchas veces las proyecciones o valores esperados a largo plazo quedan supeditados a valores de menor plazo o simplemente no se consideran en la gestión del riesgo. La metodología usual para incluir estas proyecciones de largo plazo en la dinámica de gestión de riesgo es estimar metas o avances intermedios que puedan ser medidos con la gama completa de factores o variables que la entidad estime como necesarios para gestionar el riesgo.

La integración de medidas intermedias para las proyecciones de largo plazo es un elemento que debe ser considerado en el proceso de planeación o estimación de estas mismas proyecciones, ya que aunque algunos factores pueden establecerse linealmente, es bastante probable que el cumplimiento o alcance de estas metas no se desarrolle en un proceso lineal y que tenga establecidos ciertos factores de menor plazo o del propio desarrollo operacional que aceleren o frenen las estimaciones en las variables, por lo que el análisis de corto plazo será el que prevalezca en el análisis de riesgo.

3.4 Integración de indicadores para la gestión del riesgo de crédito

Integrar indicadores para gestionar el riesgo, implica desarrollar valores de análisis que serán ponderados contra las variables determinadas en los rangos de tolerancia establecidos para determinar si los valores actuales en la gestión del riesgo se encuentran dentro de los márgenes estimados por la entidad.

En el caso particular de las entidades dedicadas al microfinanciamiento, la integración de estos indicadores posee ciertas características que son relevantes para la medición del riesgo, y principalmente hacen referencia a los siguientes aspectos:

- ✓ La característica fundamental en la administración de carteras de microfinanciamiento, es que éstas están compuestas por un número significativo de financiamientos de reducida cuantía, por lo que pueden existir factores muy heterogéneos que pueden afectar el riesgo del crédito.
- ✓ No obstante lo anterior, el rendimiento que la entidad de microfinanciamiento obtiene de sus activos financieros es mayor al de la banca convencional, derivado de múltiples factores.
- ✓ El riesgo de impago de un deudor, dado el reducido monto y participación en conjunto de la cartera como tal, no afectan significativamente el riesgo de crédito y tampoco genera un impacto significativo en la solvencia de la entidad.
- ✓ Es importante medir y valorar los beneficios de la diversificación de las actividades productivas a financiarse, ya que, no obstante el punto anterior; un cambio inesperado en diversos factores puede afectar a más de un deudor, lo que sí podría afectar significativamente el desempeño en riesgos y solvencia de la entidad.
- ✓ Dada la flexibilidad de actividad económica en la que los deudores de entidades de microfinanciamiento se dedican, es sumamente importante

la valoración de información suficiente y que esta sea actualizada periódicamente. Las entidades que mantengan su información actualizada y disponible para la medición de indicadores en la gestión de riesgos, tendrán una ventaja competitiva, comparadas con aquellas entidades que no valoran la suficiencia y oportunidad de la información.

- ✓ Muchas veces la estandarización de criterios al universo de la cartera no suele ser conveniente, derivado a que las características con las que se desarrolla el microfinanciamiento pueden variar de región o zona geográfica en el universo; incluso las variables para la medición de los mismos pueden no tener un mismo estándar en cada región.

3.4.1 Contenido

La integración de los indicadores para la gestión del riesgo de crédito, serán tablas o informes de contenido de las variables con referencia a los indicadores de gestión de riesgo de la entidad, comparados con los parámetros definidos como aceptables. Como se ha mencionado anteriormente, el contenido una tabla de variables para al análisis del riesgo en una entidad, será estructurado de acuerdo a las necesidades, planes e información existente en la misma entidad.

No obstante, en la medición del riesgo de crédito, las variables más comunes utilizadas para la gestión del riesgo en entidades de microfinanciamiento en el mercado guatemalteco, son las siguientes:

Cartera en riesgo –CER–

Suele constituirse como el indicador más común para determinar el riesgo crediticio y se basa en la valoración o ponderación de préstamos con impago o morosidad a un momento dado (también conocido como PAR – portfolio at risk). Como indicador aporta valor al poder segmentar los análisis de cartera

en riesgo en los diversos segmentos que la entidad pueda y requiera generar, por área geográfica, por agencia u oficina, por producto financiero, por actividad del cliente, por analista, por autorizador, por condiciones etarias de los clientes: sexo, edad, grado de escolaridad, y otras que pudieran ser necesarias.

Por regla común en entidades de microfinanciamiento los indicadores de cartera en riesgo a X días, suele calcularse de la siguiente forma:

$$\text{CER}_x = \frac{\text{Cartera afectada a "X" y más días}}{\text{Saldo total de cartera}}$$

Este indicador, representa el porcentaje de cartera o monto otorgado a prestatarios que tienen incumplimientos a los términos acordados a sus obligaciones a una fecha determinada; estas obligaciones valoradas principalmente por el repago del financiamiento. Esto implica, que el total de financiamientos con impago representa el total de riesgo de pérdida, que se materializará de continuarse en el impago hasta una potencial no-recuperación del capital otorgado.

El capital en riesgo se valora por la antigüedad de impago de los deudores, por lo regular valorada en períodos de mes aproximado a 30 días; partiendo de este concepto y considerando que la mayoría de entidades utilizan un sistema de pagos mensuales a sus deudores, los diferentes estados o estratos de cartera en riesgo se identificarán de la forma siguiente:

- a) Cartera en riesgo a 1 día –CER1–, representa el total de impagos de cualquier naturaleza, ya que engloba a la totalidad de saldos de financiamientos que tienen uno o más pagos de cuotas en impago; representa la cartera inmediata en riesgo.

- b) Cartera en riesgo a 30 días –CER30–, representa los financiamientos que tienen dos o más cuotas en impago, esto implica que han permanecido como cartera en riesgo por 30 días o más; representa cartera que tiene un nivel de deterioro medio.
- c) Cartera en riesgo a 60 días –CER60– y estratos con mayor antigüedad de impago, para efectos estadísticos podrán desarrollarse indicadores respecto a estratos superiores de cartera en riesgo; sin embargo, para la dinámica de las entidades dedicadas al microfinanciamiento la valoración de estos estratos suele no ser usual, derivado a que un deterioro mayor a 60 días en el microfinanciamiento representa un riesgo alto.

Cartera en riesgo ajustada –CERA–

El indicador de cartera en riesgo ajustada, como su nombre lo indica, constituye una valoración más exacta de potencial de pérdidas a futuro por impago de los clientes; este indicador suele considerarse como una mejor valoración para determinar el desempeño de una cartera crediticia.

Por regla común en entidades de microfinanciamiento, suele valorarse o determinarse de la siguiente forma:

$$CERA = \frac{CER30 + Cartera reestructurada + Cartera prorrogada + Cartera en cobro judicial + Cartera castigada (12 meses anteriores)}{Saldo total de cartera + Cartera castigada (12 meses anteriores)}$$

Suele incluirse sobre una valoración de cartera con riesgo mayor a 30 días, ya que el incumplimiento del cliente desde el primer día hasta los 30 días de ocurrido éste, deben demostrar la rapidez de la entidad en ofrecer seguimiento al impago del cliente, lo que implica que la cartera mayor a 30 días refleja una mayor probabilidad de deterioro; se suman a este valor, los montos de cartera

reestructurada, cartera prorrogada, cartera en cobro judicial y cartera castigada (o declarada incobrable) durante el año que finaliza a la fecha de cálculo, derivado a que, las carteras con éstas características han sufrido de alguna forma modificaciones en las condiciones originales de su formulación o que ya han sido determinados como pérdida, lo que implica, que son microcréditos considerados como de alto riesgo

En la actualidad, los parámetros normalmente aceptables en la gestión de carteras de microfinanzas, la variable cartera en riesgo es medida, en un parámetro de calidad óptima en valores menores al 5%, en calidad aceptable en valores alrededor del 8% y en indicador de alerta o riesgo significativo en valores superiores al 10%.

Concentración de cartera por tipo de garantía

Potencialmente, con esta variable se determina que en función de ciertas condiciones, la entidad considera que el otorgamiento de microcréditos garantizados con cierto tipo de garantía puede representar un riesgo mayor en su metodología o en el mercado al que está atendiendo. La intención de esta variable, bajo esta determinación será distribuir apropiadamente el riesgo de la cartera crediticia en los diferentes tipos de garantías.

Para la valoración de límites determinados la forma de cálculo es básicamente la ponderación de los valores absolutos para determinar el porcentaje actual de la variable y compararla con los porcentajes que en término de administración de riesgo parecen apropiados:

$$\text{Concentración X tipo de garantía} = \frac{\text{Cartera con tipo de garantía a medirse}}{\text{Total cartera de préstamos}}$$

Independientemente del tipo de garantía que la entidad de acuerdo al análisis de la variable considere como un factor de riesgo, no es prudente agrupar o concentrar financiamientos con un tipo de garantía superior al 50% del total de la cartera de préstamos.

Concentración de cartera por actividad financiada

Similar a la anterior, la función de esta variable es cuantificar o regularizar el otorgamiento de microcréditos en una actividad económica que la entidad otorgante considere de riesgo. La intención de la variable será controlar o mantener márgenes de exposición en función de un porcentaje que la entidad considere apropiado; suele utilizarse para el control de aquellas actividades económicas que presentan una menor rotación de capital o estacionalidad en la producción, o aquellas actividades que por sus características tienden a saturarse o tener una volatilidad muy alta en los precios.

La valoración de límites determinados se hace siempre con la ponderación de los valores absolutos para determinar el porcentaje actual de la variable y compararla con los rangos establecidos como apropiados:

$$\text{Concentración X tipo de actividad} = \frac{\text{Cartera con tipo de actividad a medirse}}{\text{Total cartera de préstamos}}$$

Algunas de las actividades a financiarse más comunes, sobre las que pesa este tipo de límites son las actividades agropecuarias, derivado de dos factores; en primer lugar, el financiamiento agropecuario es estacional y muchas veces con alta volatilidad de precios y con tendencia a la saturación estacional en el mercado, esto lo hace de las actividades agropecuarias

altamente riesgosas; el segundo factor, es que los microcréditos como se indicó anteriormente, uno de los principios de su establecimiento es que pretenden incentivar actividades con alta rotación y eliminar la dependencia a actividades estacionales, en estas consideraciones las entidades otorgantes minimizarán su riesgo limitando estas actividades.

Concentración de créditos por producto financiero

Las entidades de microfinanciamiento, suelen etiquetar o definir como productos financieros algunas de las actividades a financiarse, por ejemplo pueden definir como un producto financiero el financiamiento al comercio, el financiamiento para vivienda, el financiamiento para actividades de pequeña industria y muchos más que podrían citarse.

No obstante como estrategias de control de riesgo, algunas de estas actividades a financiarse, aún consideradas como buenas estrategias de mercadeo, pueden ser actividades consideradas como riesgosas en la gestión propia de la entidad; en este sentido la concentración de cartera en estos productos debe limitarse o medirse.

La forma de cálculo será similar a los casos anteriores, en donde se pondera el total del producto o los productos que quieren limitarse, sobre el total de la cartera para obtener el porcentaje y evaluarlo sobre los valores considerados como apropiados:

$$\text{Concentración X tipo de producto} = \frac{\text{Cartera con tipo de producto a medirse}}{\text{Total cartera de préstamos}}$$

Otras formas de cálculo establecen un estándar ideal de distribución de la totalidad de la cartera crediticia, en este caso no será uno o algunos de los

productos financieros a medirse, sino la distribución porcentual total de la cartera en cada uno de los productos determinados.

Plazo promedio de financiamiento

El plazo promedio de financiamiento se refiere al promedio de plazos que la entidad otorgante ha concedido a los financiamientos otorgados, esta medición al igual que muchas otras, puede determinarse en segregaciones por metodología, región, producto financiero o destino del financiamiento y otras que interesen a la entidad otorgante. La fórmula de cálculo del plazo promedio del financiamiento es comúnmente de la siguiente forma:

$$\text{Plazo promedio de financiamiento} = \frac{\text{Suma de plazos cartera vigente (meses)}}{\text{Total financiamientos vigentes}}$$

La determinación de plazo promedio de financiamiento se mide en meses, esto implica que el resultado a obtenerse será el promedio en tiempo en que la cartera sujeta al análisis hace una rotación, es una estimación de tiempo que ocurre entre el otorgamiento y recuperación de la cartera crediticia en promedio.

Esta medición es regularmente desarrollada para determinar dos factores, en primer término el cumplimiento de las políticas y procedimientos en el otorgamiento de los financiamientos, y en segundo término para estimar el calce de saldos de las cuentas por cobrar y cuentas por pagar, por ejemplo que el pago de las obligaciones no tenga un plazo menor a las concesiones que se otorgan, que sería un factor importante de riesgo en la liquidez.

Monto de financiamiento promedio

El monto de financiamiento promedio puede medirse en dos dimensiones, la más utilizada que es el saldo actual de financiamientos promedio y la segunda el monto promedio de colocación; de igual forma que el plazo promedio de financiamiento, esta medición puede segregarse de acuerdo a los requerimientos o necesidades de la entidad otorgante. La fórmula de cálculo de monto de financiamiento promedio se determina de la siguiente manera:

$$\text{Monto de financiamiento promedio} = \frac{\text{Suma de saldos vigentes de cartera}}{\text{Total financiamientos vigentes}}$$

$$\text{Monto financiamiento promedio en colocación} = \frac{\text{Suma montos de colocación cartera vigente}}{\text{Total financiamientos vigentes}}$$

El monto de financiamientos promedio es calculado regularmente para conocer el impacto que implica para una cartera que un financiamiento incumpla o llegue a estar en mora; de igual forma, se utiliza para verificar el cumplimiento de las políticas y procedimientos en el otorgamiento de los financiamientos, y la apropiada dispersión del riesgo en la cartera crediticia.

Tasa de castigo de cartera

El castigo de cartera se refiere al reconocimiento o la determinación que un financiamiento no será posible recuperarlo, por lo que debe reducirse de los activos financieros de la entidad. Cada entidad debe definir las políticas y procedimientos que deberán determinar esta calidad en un financiamiento.

La tasa de castigo de cartera se calcula ponderando porcentualmente el monto declarado sin valor contable contenido en el monto total de la cartera, su cálculo se hace de la siguiente forma:

$$\text{Tasa de castigo de cartera} = \frac{\text{Total cartera castigada en el período}}{\text{Cartera promedio del período}}$$

En este cálculo será comparado el total que por la entidad es determinado como incobrable (de acuerdo a sus procedimientos) en un período definido, comparado con el promedio de cartera de préstamos en el mismo período.

Sobre la tasa de castigo de cartera, no obstante, existen tendencias que sugieren que su valor no sea mayor al 3% en un año, deberá evaluarse en función de las políticas y procedimientos determinados por la entidad de micro financiamiento, así como también por los planes y proyectos de la entidad.

Probabilidad de incumplimiento (por sus siglas en inglés PD)

El indicador de probabilidad de incumplimiento (probability of default) se refiere al análisis de añejamiento de mora o deterioro de cartera a través del cual se determina el rango o período de añejamiento a partir del cual un crédito en mora tiene menor probabilidad de ser recuperado, el análisis de probabilidad de incumplimiento se hace a través de matrices de transición. Las matrices de transición desarrollan su análisis en función de la cantidad de financiamientos, no en función de los montos o saldos de financiamientos.

Para determinar la probabilidad de incumplimiento, el procedimiento de cálculo requiere tomar los saldos de la cartera en análisis a una determinada fecha, y posteriormente, valorar el estatus de cada financiamiento en una fecha posterior, regularmente 6 meses luego de la medición inicial; esta medición de la cartera debe indicar el estatus posterior de los financiamientos y permitirá determinar si la administración de la cartera es eficiente en prevenir y recuperar deterioros de la cartera; el punto o rango a partir de donde un

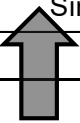
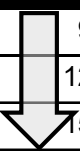
financiamiento tiene una probabilidad menor al 50% de ser recuperado se denomina “punto de default” (35:110).

Un punto de default muy cercano en los estratos de impago determina una escasa administración en recuperación de la cartera y potencialmente una pobre estructura de cobranza; caso contrario un punto de default en los estratos más añejos determina una buena administración de cartera y una estructura fortalecida de cobranza.

A partir del punto de default se suman las probabilidades de deterioro en cada estrato esto determina las probabilidades de incumplimiento o pérdida estimada en cada estrato de añejamiento de morosidad de la cartera.

Tabla 4:

Ejemplo de matriz de transición

RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD
 Sin mora	93%	3%	1%	1%	1%	0%	1%	0%	2%
1-29	62%	8%	3%	2%	2%	2%	3%	18%	25%
30-59	58%	8%	6%	2%	1%	3%	0%	21%	26%
60-89	40%	1%	2%	0%	2%	5%	4%	45%	56%
 90-119	27%	4%	0%	0%	1%	1%	5%	62%	70%
120-149	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	82%	82%
150-179	40%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	57%	57%
180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

En la tabla anterior, el punto de default se encuentra en el rango de morosidad de 60 a 89 días, punto a partir del que, al sumar el estatus posterior del financiamiento suma 77%, esto implica que un financiamiento que llega a un rango de 60-89 días de impago, tiene el 77% de probabilidades de no ser recuperado, partiendo de esta identificación, se suman los porcentajes de

deterioro posteriores a este punto en cada estrato y determinan la probabilidad de incumplimiento de cada estrato.

El estándar latinoamericano en microfinanzas como punto de default se sitúa en el rango de 60-89 días.

Pérdida esperada (por sus siglas en inglés EL)

El indicador de pérdida esperada (expected loss) se refiere a la materialización de probabilidad de incumplimiento; es decir que, partiendo de las probabilidades de incumplimiento determinadas en cada estrato de añejamiento de morosidad, éstas se aplican a los saldos actuales de la cartera bajo análisis, este valor de cartera representa el nivel de exposición en cada estrato de incumplimiento (EAD – exposure at default), y de esta aplicación se puede determinar el valor de pérdida esperada.

Al resultado de estos dos factores puede aplicarse una valoración de severidad de pérdida (LGD – loss given default) que derivará de la capacidad de la institución de obtener recuperaciones posteriores, por ejemplo cuando hay un alto porcentaje de garantías reales (hipotecas), la severidad de pérdida será menor que cuando hay un alto porcentaje de garantías no convencionales.

De esta forma, la pérdida esperada será calculada de la siguiente forma:

$$\text{Pérdida esperada (EL)} = \text{Probabilidad de incumplimiento (PD)} \times \text{Exposición en estrato de incumplimiento (EAD)} \times \text{Severidad de pérdida (LGD)}$$

El valor resultante puede presentarse en valores absolutos o relativos indicando el monto o porcentaje de exposición a pérdida que la gestión de la cartera representa.

El valor fundamental de este indicador radica en que no solamente se considera el valor de estatus actual de la cartera en cada uno de sus estratos de añejamiento de morosidad, sino que también evalúa la capacidad de la institución para poder recuperar los créditos en mora, dejando como pérdida esperada el valor neto de la exposición menos la capacidad de recuperación o cobro.

A continuación se presenta un ejemplo de cálculo de pérdida esperada, partiendo de valores supuestos y tomando como base la probabilidad de incumplimiento de la tabla anterior.

Tabla 5:
Ejemplo de cálculo de pérdida esperada

	EXPOSICION	PD	LGD	PERDIDA ESPERADA
Sin mora	Q 68,179,596.46	1.45%	100.00%	Q 988,796.58
1-29	Q 1,931,029.00	19.09%	100.00%	Q 368,600.98
30-59	Q 664,873.90	44.57%	100.00%	Q 296,302.50
60-89	Q 318,281.49	77.14%	100.00%	Q 245,531.44
90-119	Q 354,960.21	82.76%	100.00%	Q 293,760.17
120-149	Q 190,568.94	90.74%	100.00%	Q 172,923.67
150-179	Q 117,642.20	88.64%	100.00%	Q 104,273.77
180 y +	Q 2,020,717.27	100.00%	100.00%	Q 2,020,717.27
SUMAS	Q 73,777,669.47			Q 4,490,906.37
	% PERDIDA ESPERADA			6.09%

Detallando el contenido de la tabla anterior, la exposición a pérdida esperada son los valores de cartera en cada uno de los estratos de morosidad, que sumados en total presentarán el total de la cartera, la probabilidad de incumplimiento (PD) es determinada en su propia medición como ha sido indicado anteriormente; y, la severidad de pérdida (LGD) será un factor que

podría determinarse en un 100% si la entidad no sugiere o propone cambios en su estrategia de cobranza, esta puede ser un valor subjetivo que con fines de objetividad podría ser desestimado, en el caso de incluirlo su proporción deberá estar sustentada por una estrategia realizable. De la multiplicación de estos factores se obtiene un valor de pérdida esperada por cada estrato de morosidad, la suma total de pérdidas esperadas por estrato será la pérdida esperada total de la cartera que puede presentarse en un valor de porcentaje sobre el total de la cartera.

Índice de costos de provisión

El índice de costos de provisión se refiere al costo que para la cartera representa el incremento de la provisión o estimación de incobrabilidad, como una medida también de eficiencia sobre el control de incumplimiento de los clientes y el impacto que el control de esta variable representada en costo impacta en el valor de cartera.

El índice de costos de provisión, generalmente es calculado de la siguiente forma:

$$\text{Índice de costos de provisión} = \frac{\text{Gastos de provisión del período}}{\text{Cartera promedio del período}}$$

Los gastos de provisión, serán los incrementos netos (aumentos menos disminuciones) de la provisión de incobrabilidad en un período determinado, este valor de incremento estimado en porcentaje sobre el promedio de cartera de financiamiento en el mismo período.

Sobre este valor, aunque existen tendencias que indican que su valor no puede ser mayor al 4% durante un año, debe considerarse que su estimación

debe tamizarse al cálculo de estimación de incobrabilidad de la entidad, ya que este proceso o política contable no es universal y existen políticas que estiman una provisión al 100% con financiamientos de antigüedad de pago a 90 días; y otras que estiman una provisión al 100% con financiamientos de antigüedad de pago hasta 180 días.

Cobertura de provisión de incobrabilidad

La cobertura de provisión de incobrabilidad, valora la capacidad que tienen la provisión de incobrabilidad para hacerle frente a un deterioro inminente de la cartera en riesgo ajustada –CERA–, sin que este deterioro impacte significativamente en los resultados de la organización; su análisis debe proveer insumos al respecto de la suficiencia de cálculo de provisión de la política crediticia de la entidad.

El índice de cobertura de provisión de incobrabilidad, generalmente es calculado de la siguiente forma:

$$\text{Cobertura incobrabilidad} = \frac{\text{Provisión de incobrabilidad}}{\text{Valor de CERA} - \text{castigos de cartera}}$$

No obstante este indicador se basa en la cartera en riesgo ajustada, para su cálculo debe excluir la cartera ya castigada o saneada, en vista de que ésta ya impactó en la provisión.

El indicador debe presentar un valor igual o mayor a uno para indicar que la provisión de incobrabilidad tiene una estimación suficiente para que un deterioro inminente de la cartera en riesgo no afecte significativamente el patrimonio de la entidad. Algunas entidades conservan estándares o límites

menores en este indicador, derivado de su calidad de cartera o de la dispersión de riesgo en diferentes productos crediticios.

Causas de impago o morosidad

Un elemento importante a considerar, son las causas o condiciones que han provocado que un financiamiento tenga irregularidades o impagos en su desempeño; estas irregularidades pueden darse por factores internos o externos a la entidad, por lo que deben existir diferentes categorías de evaluación que permitan desarrollar un análisis objetivo de las incidencias.

El índice de causas de impago o morosidad, generalmente es calculado de la siguiente forma:

$$\% \text{ Causa X de morosidad} = \frac{\text{Total montos con causa X de morosidad}}{\text{Total montos en morosidad evaluados}}$$

Es importante determinar que la base sobre la que se calcula la afectación es sobre el total de montos ya evaluados o valorados en causa de impago, ya que si se valora sobre el total de montos en impago es probable que se pueda subestimar la afectación.

Las causas determinadas deben orientar a la entidad otorgante, en el caso de factores internos, a fortalecer la metodología de implementación, las capacidades del personal para poder implementar la metodología o la infraestructura para el control de la cartera crediticia; en el caso de factores externos, la entidad debe tomar decisiones al respecto del tipo de producto, cliente, actividad a financiar u otros elementos que pudieran aportarse del análisis, en esencia evaluar el mercado que atiende para adaptar su exposición al riesgo.

Tasa anual equivalente –TAE–

La tasa anual equivalente es el porcentaje real de rendimiento de la cartera y en consecuencia se utiliza para determinar la rentabilidad de las operaciones crediticias de las entidades financieras; la tasa de interés nominal es la tasa que figura, como su nombre lo indica, nominalmente en los contratos de financiamiento u otro documento que haya servido para la formalización del mismo; derivado de que existen múltiples formatos de cálculo de interés en un financiamiento, tasas flat, tasas sobre saldos y otros, y sumado a que existen otros ingresos asociados al financiamiento que pueden ser fijos o fortuitos al proceso del financiamiento, como lo son las comisiones y los intereses moratorios, las diferentes tasas pactadas pueden no ser equivalentes en la valoración del rendimiento real de los financiamientos.

Esta consideración hace necesario establecer una medida equivalente de tasa de interés que permita a las entidades otorgantes conocer el rendimiento real de los financiamientos otorgados; para el cálculo de la tasa anual equivalente suelen utilizarse diferentes procedimientos, para este caso en particular se utilizará la medida de pagos reales recibidos de los clientes, que es una medida de mejor aplicación en microfinanzas, ya que discrimina los ingresos no percibidos por morosidad y convierten el indicador en una valoración real de rendimiento del activo financiero; con esta consideración la fórmula para el cálculo será de la siguiente forma:

$$\text{Tasa anual equivalente} = \frac{\text{Ingresos anuales por cartera (intereses, comisiones, intereses moratorios y otros ingresos relacionados)}}{\text{Promedio anual de cartera crediticia}}$$

Dependiendo de la disposición de información o de los intereses de la entidad, pueden establecerse mediciones anuales, semestrales, bimestrales u otras que se requieran, en esta consideración es imperante determinar que el cálculo que se realice en períodos menores a un año deberán anualizarse para que representen un valor anual que sea equivalente.

Clientes por asesor de crédito

Uno de los elementos importantes en la medición de eficiencia de una entidad de microfinanciamiento es la cantidad de clientes que los asesores de crédito tienen la capacidad de atender. El mercado de microfinanzas, que se basa en gran medida en la interrelación de la fuerza de venta con los clientes, esta fuerza de venta representada por asesores de crédito, la cantidad de clientes que éstos tienen la capacidad de atender mide considerablemente la eficiencia institucional, no como un único factor de valoración, pero si como un indicador que puede orientar a mejores acciones en el rendimiento financiero de la cartera.

La cantidad de clientes por asesor de crédito, es un indicador que se debe diferenciar de acuerdo la metodología de implementación, por lo que deben establecerse parámetros diferenciados en cada una de las metodologías que se implementen, luego de esto pueden desarrollarse segregaciones de acuerdo a las necesidades de la entidad. La forma común de cálculo de este indicador es como sigue:

$$\text{Clientes por asesor de crédito} = \frac{\text{Total clientes por cartera a medir}}{\text{Asesores de crédito de cartera en medición}}$$

Cada una de las mediciones a efectuarse servirá para evaluar las capacidades institucionales, representadas por las capacidades de los asesores de crédito,

estas valoraciones permitirán definir los mejores escenarios de implementación y definir rutas para el alcance de los estándares.

Cumplimiento de metas de crecimiento

El cumplimiento de las metas depende de las acciones que la entidad desarrolle, tanto en lo individual de cada miembro del equipo como en lo colectivo, es por esta razón que un monitoreo constante del alcance o cumplimiento de estas metas permitirá obtener un mejor entendimiento del comportamiento de cada una de las unidades que componen, y esto a su vez permitirá monitorear y gestionar los riesgos que el crecimiento o la expectativa de crecimiento implican. Tanto el crecimiento bajo los niveles esperados, como los incrementos súbitos de cartera, representan factores de riesgo que deben gestionarse.

La forma de medición del avance en las metas debe calcularse de la siguiente forma:

$$\begin{array}{l} \% \text{ en} \\ \text{cumplimiento de} \\ \text{metas cartera} \end{array} = \frac{\text{Saldo de cartera a la fecha} - \text{Saldo inicial de cartera}}{\text{Saldo esperado de cartera a la fecha} - \text{Saldo inicial de cartera}}$$

$$\begin{array}{l} \% \text{ en} \\ \text{cumplimiento de} \\ \text{metas clientes} \end{array} = \frac{\text{Clientes totales a la fecha} - \text{Clientes iniciales de cartera}}{\text{Clientes esperados de cartera a la fecha} - \text{Clientes iniciales de cartera}}$$

Medición

En la medición de los niveles de exposición al riesgo de crédito que presenta una entidad dedicada al microfinanciamiento, se debe considerar principalmente la disgregación y periodicidad con que la medición se efectuará, así como también, las acciones o valoraciones de mejora a los procesos o resultados que se plantearán de la medición de estos indicadores.

Al igual que en el establecimiento de las variables para la determinación de exposición de riesgos a la que está sujeta una entidad, la medición de los mismos puede desarrollarse de forma tan disgregada o resumida, como la entidad lo requiera o como la situación de operación actual de la entidad se considere necesario. El análisis integral de la entidad puede delimitarse a considerar el valor de exposición al riesgo en las variables definidas por el total de transacciones de una entidad, o pueden disgregarse hasta cada unidad productiva, en el caso entendido para una entidad de microfinanciamiento, por cada oficial o asesor de crédito; o en un sentido más analítico hasta cada región geográfica, grupo etario, actividad productiva, producto financiero o cualquier otra clasificación que sea de interés para la entidad, tanto en el total de la cartera, regiones geográficas atendidas, agencias o puntos de servicio, oficial de créditos o grupo de oficiales bajo cierto común denominador y cualquier otra combinación de factores que pueda delimitar el análisis. Estas disgregaciones o agrupaciones de elementos, podrán desarrollarse dependiendo de la información que la entidad disponga de sus clientes, y de las transacciones derivadas de la administración de la cartera.

La periodicidad del análisis de los indicadores de gestión de riesgos, tiene un tratamiento equivalente al de las unidades sujetas al análisis, ya que la periodicidad de evaluación de los indicadores dependerá de las necesidades de la entidad, así como también del estado de desarrollo de la entidad,

procesos o momentos que marcarán las necesidades de periodicidad de los análisis requeridos.

Otro factor que puede ser determinante en el desarrollo de esquemas de medición de riesgo de una entidad, son los indicadores y evolución de los mismos per se, ya que los indicadores miden y ofrecen alertas al desempeño de cierto sector geográfico, etario, de actividad económica, o cualquier otra valoración o medición que sea de interés de la entidad de microfinanciamiento; estos indicadores al presentar valores o ponderaciones fuera de los márgenes de exposición aceptables, requerirán análisis más minuciosos, específicos y constantes que permitan establecer medidas correctivas, así como la valoración de efectividad de estas medidas correctivas.

CAPÍTULO IV
EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO GERENTE FINANCIERO
EN EL DISEÑO DE INDICADORES DE ANÁLISIS DE RIESGO
CREDITICIO EN UNA ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL
DEDICADA AL MICROFINANCIAMIENTO
(CASO PRÁCTICO)

4.1 Antecedentes de la entidad de microcrédito

La entidad sujeto de este análisis, que para efectos del presente estudio y por razones de confidencialidad será denominada “Organización Privada de Desarrollo” –OPD en siglas–, es una organización domiciliada en Guatemala dedicada a la generación de oportunidades de desarrollo a personas emprendedoras, a través de proyectos de salud y nutrición, producción agrícola, administración y finanzas; su trabajo es orientado hacia las personas de las áreas más vulnerables y las inspira a mejorar su calidad de vida.

En la filosofía institucional, la OPD considera que su misión, es inspirar a las personas al mejoramiento de su calidad de vida a través del desarrollo de competencias y el aprovechamiento sostenible de los recursos.

Dentro de su filosofía, también destaca una visión de fortalecimiento integral a la sociedad, donde se aspire que las familias disfruten ver a sus hijos sin desnutrición, sin exclusión y sin pobreza; donde los niños disfruten de una infancia sin maltrato ni abusos, donde los jóvenes elijan con libertad a que universidad asistir, o disfrutar de su tiempo con tranquilidad, que empresa formar o que empleo tomar.

4.1.1 Historia

La OPD fue fundada a finales de los años 80, bajo la iniciativa de personas guatemaltecas y una entidad internacional que unieron esfuerzos para iniciar un programa de asistencia, basado en la promoción de oportunidades de autoayuda para mejorar el bienestar de las familias y sus comunidades.

De sus inicios hasta mediados de los años 90, la OPD desarrolló programas basados en la canalización de recursos provenientes de cooperantes internacionales, principalmente sobre los siguientes ejes:

- ✓ Proyectos de infraestructura a través de alimentos por trabajo en áreas marginales de la ciudad de Guatemala.
- ✓ Proyectos de salud materno-infantil.
- ✓ Proyectos de reforestación, conservación de suelos y cuencas.
- ✓ Proyectos de infraestructura rural para la introducción y mejoramiento de agua potable, construcción de escuelas y letrinas.
- ✓ Proyectos de fondos comunales basados en microcrédito a mujeres.

De mediados de los años 90 hasta mediados de la década del 2000, la entidad diseña y ejecuta un proyecto macro de desarrollo rural, financiado por una entidad internacional y algunos fondos locales; enfocado principalmente en:

- ✓ El mejoramiento de la salud y nutrición de las familias.
- ✓ El mejoramiento de la generación de los ingresos familiares.
- ✓ El fortalecimiento y la mayor participación de los gobiernos locales.
- ✓ El impulso a la educación tanto en la formación hacia los padres de familia, como la proporción de becas escolares.

Adicionalmente, a principios de la década del 2000, con el apoyo de otros cooperantes, tanto locales como internacionales, la OPD se inicia en el

proceso de implementación de proyectos de enfoque autosostenible, de estas iniciativas, surgen los siguientes proyectos:

- ✓ Microcréditos, proyecto de interés especial en este documento.
- ✓ Apadrinamiento, como proyectos de patrocinio en beneficio de niños.
- ✓ Intercambio comercial entre comunidades.
- ✓ Difusión de programas de radio de naturaleza educativa.
- ✓ Centros de atención mínima en salud y centros clínicos.

Del 2006 hasta el 2013, la OPD continúa con la implementación de programas, en apoyo a:

- ✓ Salud materno-infantil.
- ✓ Infraestructura comunitaria.
- ✓ Producción de alimentos
- ✓ Organización comunitaria y gestión de riesgos.
- ✓ Becas escolares.
- ✓ Apadrinamiento.
- ✓ Centros clínicos.
- ✓ Microcréditos.

En lo que respecta al proyecto de microfinanciamiento, inició como un proyecto de financiamiento a proyectos agrícolas, en las zonas rurales de Chimaltenango, Baja Verapaz y algunos municipios del departamento de Guatemala; el capital semilla de este proyecto fue de aproximadamente cinco millones de quetzales.

Como todo proyecto que inicia, las primeras intervenciones sirvieron como lecciones para la reformulación de la metodología de implementación, este proceso de reformulación potencializó el desempeño del proyecto, llevándolo a finales del 2013 a ser uno de los proyectos más importantes de la OPD.

El enfoque que permitió un desarrollo sostenible de la actividad de microfinanciamiento, fue la constante búsqueda de un beneficio o desarrollo en tres vías: el cliente o usuario del financiamiento, como motivo principal de la intervención; la OPD o entidad otorgante que facilita el proceso; y el personal de la institución como principales promotores del desarrollo que se espera de la intervención.

4.1.2 Situación actual

A la fecha la OPD ha eliminado sus intervenciones asistencialistas para enfocarse en dos proyectos específicamente con enfoque de autosostenibilidad, el proyecto de microfinanciamiento y el proyecto de turismo solidario. En lo que representa de interés para esta investigación el análisis se concentrará en el proyecto de microfinanciamiento.

Como ya se mencionó anteriormente, el enfoque de implementación se desarrolla en la búsqueda de desarrollo en tres ejes:

- ✓ El primero y principal, la consideración de autosostenibilidad del proyecto no se puede fundamentar si no se considera el desarrollo o autosostenibilidad del usuario o beneficiario del proyecto; como se explicó anteriormente el microfinanciamiento busca el desarrollo de capacidades de sus beneficiarios, por lo tanto para que el proyecto sea autosostenible la OPD considera el crecimiento o desarrollo del usuario del financiamiento como factor fundamental, esto apoyado o apalancado por un proceso de asesoramiento y capacitación para el apropiado manejo de los recursos. Esta consideración, también fortalece el hecho que la capacidad de pago del cliente no es vista someramente por la cantidad de bienes productivos que posee sino por el análisis de rotación y riesgo que estos representan, así como el entendimiento que el hecho

que un microfinanciamiento llegue a estar en mora se puede deber en significativa cuantía a la propia metodología de implementación del proyecto.

- ✓ A través de la implementación del proyecto, la OPD propone una estrategia de búsqueda de autosostenibilidad financiera, lo que implica que establece todos los mecanismos y estructura para facilitar el desarrollo de los usuarios del proyecto a cambio de hacer crecer este proyecto y potencializarlo hacia el alcance de una mayor población atendida; bajo este esquema, es imprescindible que el desarrollo del proyecto provoque superávit; esto se logra mediante una administración apropiada de los riesgos inherentes a la actividad del microfinanciamiento.
- ✓ Finalmente, de acuerdo a lo mencionado anteriormente la OPD en su estructura operativa considera imprescindible que el crecimiento y desarrollo del cliente, y, el crecimiento y generación de superávit para la entidad, esto no podría ser posible sin la participación activa del factor humano, de esto pende que la estrategia establecida tome consideración de forma consistente en el desarrollo de capacidades del personal y la generación de esquemas de compensación que incentiven el buen desempeño del mismo.

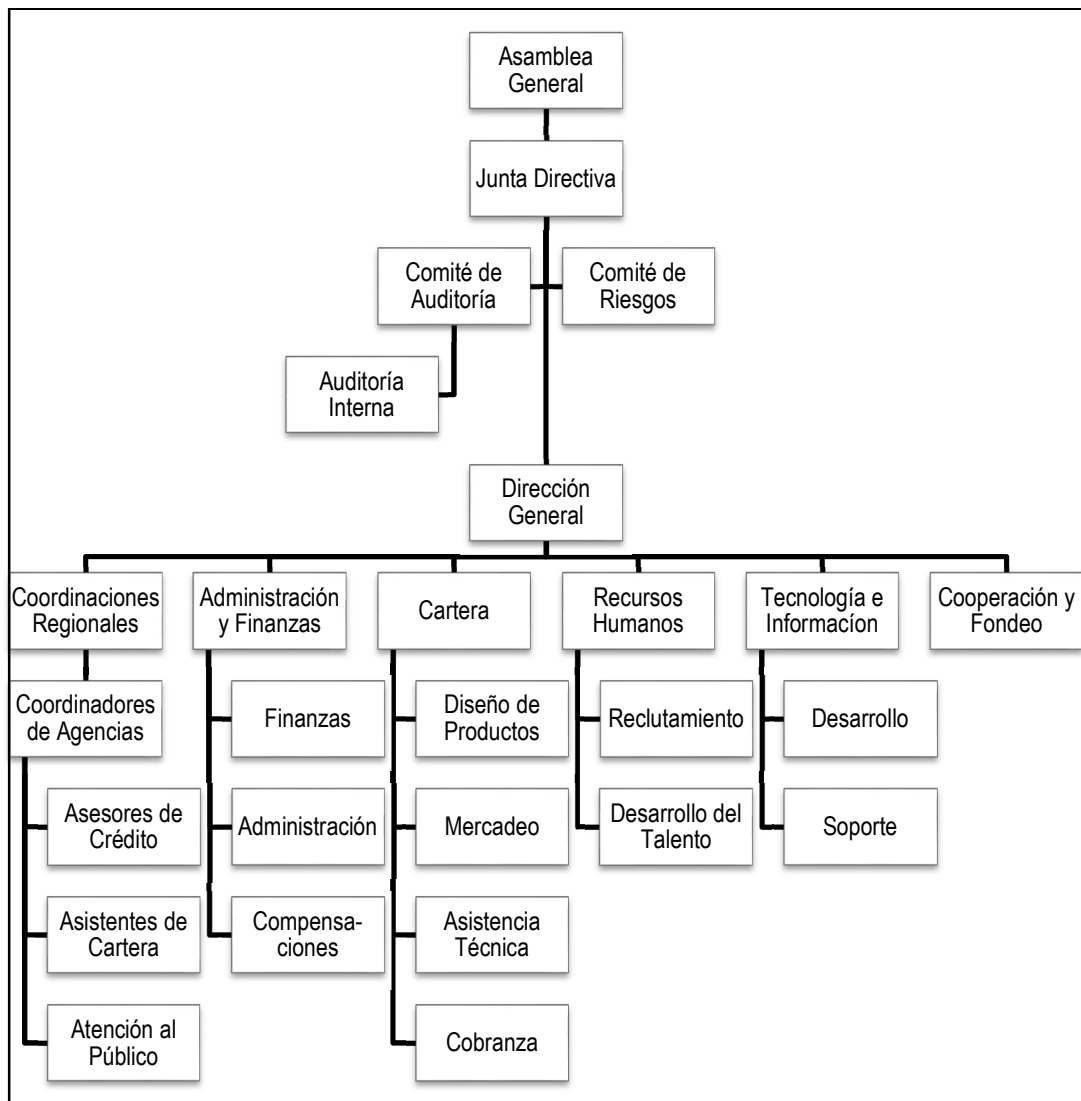
Con esta filosofía de trabajo, la OPD ha conseguido incrementar su cartera crediticia que inició con un capital semilla de Q 4.8 millones hasta Q 131 millones, con indicadores aceptables de desempeño global.

La estructura actual de la entidad basa sus operaciones en el proyecto de microcrédito, que representa el 97% de los ingresos brutos de la entidad y emplea aproximadamente a 190 personas en forma directa.

4.1.3 Estructura organizativa:

La estructura organizativa que hace posible las operaciones de la OPD se presenta en el siguiente organigrama.

Figura 2:
Organigrama operacional de la OPD



Fuente: elaboración propia con datos de la OPD.

4.2 Nombramiento al gerente financiero



MEMORÁNDUM

Para: Lic. Roberto Silvestre, Gerente Financiero
De: Lic. José Pérez, Director General
Asunto: Indicadores para análisis de riesgo crediticio
Fecha: 1 de febrero de 2017

De acuerdo con lo dispuesto en la reunión de Junta Directiva, de fecha 28 de enero del año en curso, y ante la necesidad urgente de presentar en el informe anual para la Asamblea General, un informe de evolución de los principales indicadores de riesgo crediticios, aplicados a la información de nuestra entidad para los años 2013, 2014, 2015 y 2016; por medio de la presente se le instruye para que sea usted la persona que lidere el desarrollo y presentación de este informe.

Sin más sobre el particular.

4.3 Índice de papeles de trabajo

PT:		ÍNDICE PT	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Índice de papeles de trabajo

REF.	CEDULA	PT	PAGINA
	Índice de marcas	MR	101
4.4.	Plan de trabajo	A	102
4.5.	Recopilación de información	B	103-104
	Filosofía institucional y plan estratégico	B.1	105-109
	Planes operativos anuales	B.2	110
	Resultados y estados de situación	B.3	111-112
	Información de cartera	B.4	113-114
4.6.	Establecimiento de indicadores	C	115-117
4.7.	Evaluación en base a indicadores	D	118-120
	Cartera en riesgo	D.1	121-122
	Cartera en riesgo ajustada	D.2	123
	Concentración de cartera por tipo de garantía	D.3	124
	Concentración de cartera por actividad financiada	D.4	125
	Concentración de cartera por producto financiero	D.5	126
	Plazo promedio de financiamiento	D.6	127
	Monto de financiamiento promedio	D.7	128
	Tasa de castigo de cartera	D.8	129
	Probabilidad de incumplimiento	D.9	130-132
	Pérdida esperada	D.10	133-135
	Índice de costos de provisión	D.11	136
	Cobertura de provisión de incobrabilidad	D.12	137
	Causas de impago o morosidad	D.13	138-139
	Tasa anual equivalente	D.14	140
	Cumplimiento de metas de crecimiento	D.15	141
	Clientes por asesor	D.16	142
4.8	Informe de evolución de cartera en base a indicadores		143-160

PT:		MR	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Índice de marcas de auditoría

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
&	Documento original revisado
⏏	Información obtenida de base de datos del sistema
☑	Suma o cálculo verificado
↶	Viene de
↷	Va para

PT:		GL	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Glosario de términos en papeles de trabajo

TÉRMINO	SIGNIFICADO
Cartera en riesgo	Comúnmente denominada mora, es el monto o porcentaje de financiamientos en riesgo de impago.
Castigo de cartera	Es el proceso de compensar de valor contable de saldos de financiamiento contra la reserva creada por impago.
Filosofía institucional	Conjunto valores, creencias, prácticas, estrategias y objetivos de una empresa o entidad.
Garantía	Colateral o respaldo que tiene un valor económico y que garantiza el repago de un financiamiento.
Producto financiero	Tipo o línea de financiamiento ofrecido por la entidad otorgante, diferente de otros por actividad financiada, plazo, tasa, garantía u otra condición.
Provisión de incobrabilidad	Es la estimación contable de probabilidades de pérdida por el impago de los financiamientos.
Punto de default	Punto o rango de añejamiento de impago en el que la probabilidad de pérdida real es mayor al 50%.
Tasa anual equivalente	Porcentaje real de rendimiento de cartera de créditos, incluye la totalidad de cobros al prestatario.
Sobreendeudamiento ex ante	Sobreendeudamiento del cliente antes de recibir el financiamiento de la entidad otorgante
Sobreendeudamiento ex post	Sobreendeudamiento del cliente posterior al financiamiento de la entidad otorgante

4.4 Plan de trabajo

PT:		A	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Plan de trabajo

Objetivo:			
Determinar indicadores de riesgo crediticio apropiados de acuerdo a la información existente, establecer los límites apropiados, evaluar el desempeño de la cartera en base a estos indicadores y sugerir la frecuencia de informe de los indicadores.			
Alcance:			
La evaluación se desarrollará sobre la información financiera correspondiente a los años finalizados al 31 de diciembre de 2013, 2014, 2015 y 2016.			
PROCEDIMIENTO	RESPON-SABLE	FECHA	PT
Recopilación de información disponible de base para el establecimiento de los indicadores de riesgo crediticio.	AA / RS	10/02/2017	B
Desarrollo de indicadores para la valoración del riesgo crediticio.	AA / RS	17/02/2017	C
Evaluación de cartera en base a indicadores establecidos.	AA / RS	24/02/2017	D
Informe a la Dirección General del comportamiento de la cartera en base a los indicadores establecidos.	RS	03/03/2017	

4.5 Recopilación de información

PT:		B	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información – Límites determinados

Indicador	Límite	PT
1. Cartera en riesgo		↻
CER1 – Indicador global	5.0%	B.1
CER30 – Indicador global	4.0%	
CER1 – Crédito individual	5.0%	
CER30 – Crédito individual	4.0%	
CER1 – Grupos solidarios	3.0%	
CER30 – Grupos solidarios	2.4%	
CER1 – Bancos comunales	2.0%	
CER30 – Bancos comunales	1.6%	
2. Cartera en riesgo ajustada	8.0%	
3. Concentración de cartera por tipo de garantía		↻
Garantía fiduciaria	25.0%	B.1
Garantía prendaria	40.0%	
4. Concentración de cartera por tipo de actividad financiada		↻ B.1
Crédito agropecuario	> 30.0%	
Crédito productivo	> 70.0%	
Crédito de consumo	< 5.0%	
5. Concentración de cartera por producto financiero		↻
Monto de participación de producto financiero	< 25.0%	B.1

PT:		B	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información – Límites determinados

Indicador	Límite	PT
6. Plazo promedio de financiamiento Para metodologías grupales Para metodología individual	12 meses 24 meses	↻ B.1
7. Monto de financiamiento promedio (saldo y concesión) Para metodologías grupales Para metodología individual	Incrementos < 5.0%	↻ B.1
8. Tasa de castigo de cartera	1.5%	↻B.1
9. Probabilidad de incumplimiento Punto de default	60-89 días	↻ B.1
10. Pérdida esperada	5.0%	↻B.1
11. Índice de costos de provisión	4.0%	↻B.1
12. Cobertura de provisión de incobrabilidad	≥ 1.0	↻B.1
13. Causas de impago o morosidad	< 40% causas prevenibles	↻B.1
14. Tasa anual equivalente	28.0%	↻B.1
15. Cumplimiento de metas de crecimiento	< 90.0%	↻B.1
16. Clientes por asesor de crédito Metodologías grupales Metodologías individuales	500 175	↻ B.1

PT:		B.1	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT																				
<p>Filosofía institucional y plan estratégico</p> <p>Documentos evaluados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plan estratégico 2. Manuales de concesión de financiamientos <p>Cartera en riesgo:</p> <p>La entidad tiene como objetivo general el potenciar oportunidades de desarrollo para personas emprendedoras de limitado acceso a recursos a través de productos y servicios financieros innovadores, oportunos y rentables; este objetivo implica que la cartera crediticia se desarrollará con sanidad, previniendo al máximo la exposición al riesgo; de acuerdo al plan estratégico, los límites de cartera en riesgo estarán determinados así:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 6: Límites de morosidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>METODOLOGÍA</th> <th>CER1</th> <th>CER30</th> <th>CERA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indicador general</td> <td>5.0%</td> <td>4.0%</td> <td>8.0%</td> </tr> <tr> <td>Crédito individual</td> <td>5.0%</td> <td>4.0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grupos solidarios</td> <td>3.0%</td> <td>2.4%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bancos comunales</td> <td>2.0%</td> <td>1.6%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: plan estratégico de la OPD.</p>	METODOLOGÍA	CER1	CER30	CERA	Indicador general	5.0%	4.0%	8.0%	Crédito individual	5.0%	4.0%		Grupos solidarios	3.0%	2.4%		Bancos comunales	2.0%	1.6%		<p>Plan estratégico inciso 4.1.3, página 15</p> <p style="text-align: center;">&</p>	<p>↳</p> <p>B</p>
METODOLOGÍA	CER1	CER30	CERA																			
Indicador general	5.0%	4.0%	8.0%																			
Crédito individual	5.0%	4.0%																				
Grupos solidarios	3.0%	2.4%																				
Bancos comunales	2.0%	1.6%																				

PT:		B.1	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT
Derivado de ser indicadores dados como tal, estos se considerarán los que servirán para evaluar la cartera.		
<p>Concentración de cartera por tipo de garantía</p> <p>El plan estratégico institucional, también define límites para minimizar los riesgos de concentración de cartera por tipo de garantía; el plan estratégico no define límites para todas los tipos de garantía, solamente para dos grupos; de acuerdo al plan estratégico los límites serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 25% límite máximo para garantía fiduciaria ✓ 40% límite máximo para garantía prendaria 	<p>Plan estratégico inciso 4.1.4, página 15</p> <p>&</p>	<p>↪</p> <p>B</p>
<p>Concentración de cartera por tipo de actividad financiada</p> <p>De igual forma, el plan estratégico institucional define límites para mínimos por tipo de actividad financiada, estos límites se definen para que la entidad cumpla con su filosofía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 30% límite mínimo para crédito agropecuario ✓ 70% límite mínimo para crédito productivo ✓ 5% límite máximo para crédito de consumo 	<p>Plan estratégico inciso 4.1.1, página 14</p> <p>&</p>	<p>↪</p> <p>B</p>

PT:		B.1	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT
<p>Concentración de cartera por tipo producto financiero</p> <p>El plan estratégico también define un límite de concentración de cartera por producto financiero, estableciendo que ningún producto financiero puede superar el 25% del total de la cartera crediticia.</p>	<p>Plan estratégico inciso 4.1.2, página 14</p> <p>&</p>	<p>↪</p> <p>B</p>
<p>Plazo promedio de financiamiento</p> <p>El plan estratégico no define plazos límite para la concesión de financiamientos, sin embargo considerando la estrategia de gestión de clientes, que propone el desarrollo de productos financieros que dinamicen la actividad económica de los clientes, se deben establecer límites en el plazo que fortalezcan este dinamismo. En esta consideración también se integra el hecho que las metodologías grupales están diseñadas para microempresarios por lo que su plazo sugerido deberá ser menor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plazo promedio máximo para metodologías grupales 12 meses ✓ Plazo promedio máximo para metodologías individuales 24 meses 	<p>Plan estratégico inciso 5.9.2, página 31</p>	<p>↪</p> <p>B</p>

PT:		B.1	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT
<p>Monto de financiamiento promedio</p> <p>El plan estratégico tampoco define un monto de financiamiento establecido para cada metodología o producto de financiamiento; los manuales de cada producto y metodología establecen límites, pero es la interacción todas las metodologías lo que provoca finalmente el monto promedio; tomando esta consideración se sugiere no valorar el monto promedio, sino las oscilaciones de monto promedio, estableciendo que interanualmente no deberán existir incrementos anuales mayores al 5% en el monto promedio, se establece límite para prevenir que se deje de atender a la población objetivo, este monto analizado de dos formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Promedio de financiamiento en concesión ✓ Promedio de financiamiento en saldo 	<p>Manuales de crédito individual, grupos solidarios y bancos comunales</p>	<p>↻ B</p>
<p>Causas de impago o morosidad</p> <p>El análisis de causas de impago o morosidad, deben evaluarse en primer término sobre los riesgos que afectan a la entidad, pero también de la correcta aplicación de la metodología; esto debe ofrecer dos fuentes de causas fundamentales:</p>		

PT:		B.1	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Causas prevenibles ✓ Causas no prevenibles <p>De acuerdo a esto, el indicador debe desarrollarse para que como máximo el 40% de las causas de impago sean prevenibles, para cumplir con el enfoque de protección al cliente definido en el plan estratégico.</p>	Plan estratégico inciso 1.2.5, página 3	<p>↻</p> <p>B</p>
<p>Tasa anual equivalente</p> <p>La tasa anual equivalente implica tanto la rentabilidad, pero también un apropiado manejo de costo transaccional para los clientes, esto implica tener límite tanto mínimo como máximo.</p> <p>El plan estratégico define en la estrategia de gestión de clientes, una fijación de precios al cliente que oscilen entre 28% y 32%, costos que se estiman apropiados para cubrir los costos y razonables en para el cliente.</p>	Plan estratégico inciso 5.9.5, página 32 &	<p>↻</p> <p>B</p>

PT:		B.2	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT															
<p>Planes operativos anuales</p> <p>Documentos evaluados:</p> <p>1. Planes operativos anuales de los años 2013, 2014, 2015 y 2016</p>																	
<p>Cumplimiento de metas de crecimiento</p> <p>Anualmente se han establecido las siguientes metas de crecimiento en cartera y clientes:</p> <p>Tabla 7:</p> <p>Metas anuales de crecimiento</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>CARTERA</th> <th>CLIENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q 85,000,000.00</td> <td>15,000</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q 105,000,000.00</td> <td>17,500</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q 148,791,630.00</td> <td>25,000</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q 162,000,000.00</td> <td>27,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos de los planes anuales.</p> <p>Sobre estas metas propuestas, se deben establecer porcentajes mínimos considerados como aceptables en el alcance de las metas; bajo la expectativa del crecimiento esperado, el porcentaje mínimo que se establece como aceptable será el 90%.</p>	AÑO	CARTERA	CLIENTES	2013	Q 85,000,000.00	15,000	2014	Q 105,000,000.00	17,500	2015	Q 148,791,630.00	25,000	2016	Q 162,000,000.00	27,000	<p>Planes operativos anuales &</p>	<p>↻</p> <p>B</p>
AÑO	CARTERA	CLIENTES															
2013	Q 85,000,000.00	15,000															
2014	Q 105,000,000.00	17,500															
2015	Q 148,791,630.00	25,000															
2016	Q 162,000,000.00	27,000															

PT:		B.3	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT															
<p>Resultados y estados de situación</p> <p>Documentos evaluados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estados de resultados 2. Estados de situación financiera 3. Transacciones o ajustes a rubros evaluados 																	
<p>Cartera en riesgo ajustada</p> <p>De acuerdo a los registros contables, anualmente se han hecho castigos por los siguientes montos y el monto de cartera reestructurada ha evolucionado como sigue:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 8: Castigos de cartera y saldos reestructurados</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>CASTIGOS</th> <th>SALDOS REESTRUCTURAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q1,048,331.25</td> <td>Q 6,181,871.78</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q3,580,438.13</td> <td>Q 9,647,847.88</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q1,532,156.19</td> <td>Q 11,193,433.78</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q2,286,896.73</td> <td>Q 8,009,460.10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos de reportes del sistema contable.</p> <p>Conviene determinar el impacto que estos movimientos tienen sobre la cartera.</p>	AÑO	CASTIGOS	SALDOS REESTRUCTURAS	2013	Q1,048,331.25	Q 6,181,871.78	2014	Q3,580,438.13	Q 9,647,847.88	2015	Q1,532,156.19	Q 11,193,433.78	2016	Q2,286,896.73	Q 8,009,460.10	<p>Transacciones contables de castigo de cartera y saldos reestructurados</p> <p>☒</p>	
AÑO	CASTIGOS	SALDOS REESTRUCTURAS															
2013	Q1,048,331.25	Q 6,181,871.78															
2014	Q3,580,438.13	Q 9,647,847.88															
2015	Q1,532,156.19	Q 11,193,433.78															
2016	Q2,286,896.73	Q 8,009,460.10															

PT:		B.3	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT
Para la valoración del impacto de estos movimientos sobre la exposición al riesgo de la entidad se establecerá como límite el 8% para cartera en riesgo ajustada, que se basa en buenas prácticas de la actividad microfinanciera.		↻ B
Tasa de castigo de cartera De acuerdo a los datos presentados en el indicador anterior, deberá evaluarse el porcentaje que los castigos impactan sobre la cartera; estableciendo cómo límite para tal efecto el 1.5%, que también se basa en buenas prácticas conocidas de la actividad microfinanciera.		↻ B
Índice de costos de provisión De acuerdo a los Estados de resultados de cada año el comportamiento de los costos por provisión de incobrabilidad ha sido como sigue:		

PT:		B.3	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT										
<p>Tabla 9: Costos de provisión de incobrabilidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>COSTO PROVISIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q 3,228,298.00</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q 3,639,266.00</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q 3,896,670.00</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q 5,167,480.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos de reportes del sistema contable.</p> <p>Sobre estos valores se establece un límite de 4%, también basado en buenas prácticas y tendencias de las entidades de microfinanciamiento.</p>	AÑO	COSTO PROVISIÓN	2013	Q 3,228,298.00	2014	Q 3,639,266.00	2015	Q 3,896,670.00	2016	Q 5,167,480.00	<p>Estados de resultados</p> <p>☒</p>	<p>↻</p> <p>B</p>
AÑO	COSTO PROVISIÓN											
2013	Q 3,228,298.00											
2014	Q 3,639,266.00											
2015	Q 3,896,670.00											
2016	Q 5,167,480.00											
<p>Cobertura de provisión de incobrabilidad</p> <p>Adicionalmente, siempre será importante valorar la proporción de cobertura que la entidad tiene en su estimación de incobrabilidad sobre la cartera en riesgo ajustada; la proporción o límite de este indicador de acuerdo al estándar de aplicación, deberá ser igual o mayor a 1.00.</p>		<p>↻</p> <p>B</p>										

PT:		B.4	
Hecho por:	AA	Fecha:	03/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	06/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Recopilación de información

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO	PT
Información de cartera Documentos evaluados: 1. Reportes del sistema de cartera		
Probabilidad de incumplimiento Para la probabilidad de incumplimiento, se espera que el punto de default, se encuentre en estándar de la actividad de microfinanzas para américa latina, situado e en rango de 60 a 89 días.		↻ B
Pérdida esperada De igual forma que el anterior indicador, la pérdida esperada se espera se sitúe como máximo en 5%, para desarrollar una apropiada gestión de la cartera crediticia.		↻ B
Clientes por asesor de crédito De acuerdo a la tendencia de maduración de la cartera, se determinan indicadores que podrán proveer eficiencia en la administración de la misma: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 500 clientes promedio por asesor, mínimo para metodologías grupales. ✓ 200 clientes promedio por asesor, mínimo para metodología individual 	Reportes de cartera <input checked="" type="checkbox"/>	↻ B

PT:		C	
Hecho por:	AA	Fecha:	10/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	13/02/2017

4.6 Establecimiento de indicadores para análisis de riesgos

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Indicadores propuesto

INDICADOR	LIMITE	ÓPTIMO	ALERTA	PERIODI-CIDAD
1. Cartera en riesgo				
CER1 – Indicador global	5.0%	≤ 4.5%	> 4.8%	Mensual
CER30 – Indicador global	4.0%	≤ 3.5%	> 3.8%	Mensual
CER1 – Crédito individual	5.0%			Mensual
CER30 – Crédito individual	4.0%			Mensual
CER1 – Grupos solidarios	3.0%			Mensual
CER30 – Grupos solidarios	2.4%			Mensual
CER1 – Bancos comunales	2.0%			Mensual
CER30 – Bancos comunales	1.6%			Mensual
2. Cartera en riesgo ajustada	8.0%	≤ 7.5%	> 7.8%	Mensual
3. Concentración de cartera por tipo de garantía				
Garantía fiduciaria	25.0%	<25.0%		Trimestral
Garantía prendaria	40.0%	<40.0%		Trimestral
4. Concentración de cartera por tipo de actividad financiada				
Crédito agropecuario	> 30.0%		< 30.0%	Trimestral
Crédito productivo	> 70.0%			Trimestral
Crédito de consumo	< 5.0%		> 4.5%	Trimestral

PT:		C	
Hecho por:	AA	Fecha:	10/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	13/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Indicadores propuesto

INDICADOR	LIMITE	ÓPTIMO	ALERTA	PERIODICIDAD
5. Concentración de cartera por producto financiero Monto de participación de producto financiero	< 25.0%			Trimestral
6. Plazo promedio de financiamiento Para metodologías grupales Para metodología individual	12 mes. 24 mes.		> 12 m. > 24 m.	Trimestral Trimestral
7. Monto de financiamiento promedio (concesión) Para metodologías grupales Para metodología individual	Incrementos interanuales menores al 5%			Semestral Semestral
8. Tasa de castigo de cartera	1.5%	1.0%	> 1.0%	Trimestral
9. Probabilidad de incumplimiento Punto de default	Rango de default 60 a 89 días			Semestral
10. Pérdida esperada	5.0%			Semestral
11. Índice de costos de provisión	4.0%	> 4.0%		Trimestral
12. Cobertura de provisión de incobrabilidad	≥ 1.0			Trimestral
13. Causas de impago o morosidad	< 40.0% en causas prevenibles			Trimestral

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Indicadores propuesto

INDICADOR	LIMITE	ÓPTIMO	ALERTA	PERIODI-CIDAD
13. Causas de impago o morosidad	< 40.0% en causas prevenibles			Trimestral
14. Tasa anual equivalente	28.0%	32.0%	< 29.0% > 33.0%	Mensual
15. Cumplimiento de metas de crecimiento	90% mínimo cumplimiento de metas			Trimestral
16. Clientes por asesor de crédito				
Metodologías grupales	500	600		Trimestral
Metodologías individuales	175	200		Trimestral

OBSERVACIONES:

El nivel óptimo del indicador se definió en función de una mejora esperada en los indicadores y el nivel de alerta se definió en función de valores en aproximación al límite.

La periodicidad de evaluación de los indicadores se definió en función de la volatilidad de los indicadores.

4.7 Evaluación en base a indicadores

PT:		D	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores

INDICADOR	LÍMITE	VALOR ACTUAL	MINIMO	MAXIMO	PT
1. Cartera en riesgo					↻
CER1 – Indicador global	5.0%	4.6%	4.6%	7.4%	D.1
CER30 – Indicador global	4.0%	3.8%	3.8%	5.8%	
CER1 – Crédito individual	5.0%	5.4%	5.4%	9.0%	
CER30 – Créd. individual	4.0%	4.4%	4.4%	7.2%	
CER1 – Grupos solidarios	3.0%	3.5%	3.5%	4.2%	
CER30 – Grup. solidarios	2.4%	2.8%	2.8%	2.9%	
CER1 – Bncs. comunales	2.0%	1.3%	1.0%	1.3%	
CER30 – Bncs. común.	1.6%	1.3%	0.6%	1.3%	
2. Cartera en riesgo ajustada	8.0%	7.5%	7.5%	12.0%	↻ D.2
3. Concentración de cartera por tipo de garantía					↻ D.3
Garantía fiduciaria	25.0%	19.0%	19.0%	21.5%	
Garantía prendaria	40.0%	41.3%	41.3%	43.4%	
4. Concentración de cartera por tipo de actividad financiada					↻ D.4
Crédito agropecuario	> 30%	39.3%	37.9%	39.3%	
Crédito productivo	> 70%	71.3%	68.3%	71.3%	
Crédito consumo	< 5%	3.6%	3.6%	6.6%	
5. Concentración de cartera por producto financiero					↻ D.5
Monto de participación de producto financiero	< 25%	25.1%	24.9%	25.5	

PT:		D	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores

INDICADOR	LÍMITE	VALOR ACTUAL	MINIMO	MAXIMO	PT
6. Plazo promedio de financiamiento					↻ D.6
Para metod. grupales	12 mes.	12.0 m.	12.0 m.	12.4 m	
Para metodología individual	24 mes.	23.1 m.	23.0 m.	23.6 m	
7. Monto de financiamiento promedio (concesión)					↻ D.7
Para metod. grupales	Inc. 5%	2.4%	0.7%	7.2%	
Para metodología individual	Inc. 5%	3.9%	3.9%	5.2%	
8. Tasa de castigo de cartera	1.5%	1.6%	1.3%	3.7%	↻ D.8
9. Probabilidad de incumplimiento					↻ D.9
Punto de default	60-89 d.	60-89 d.	30-59 d	60-89 d	
10. Pérdida esperada	5.0%	5.6%	5.6%	7.9%	↻ D.10
11. Índice de costos de provisión	4.0%	3.5%	3.2%	4.4%	↻ D.11
12. Cobertura de provisión de incobrabilidad	≥ 1.0	0.67	0.38	0.67	↻ D.12
13. Causas de impago o morosidad	< 40% causas prev.	63.8%	60.0%	63.8%	↻ D.13

PT:		D	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores

INDICADOR	LÍMITE	VALOR ACTUAL	MINIMO	MAXIMO	PT
14. Tasa anual equivalente	28.0%	31.5%	28.8%	31.5%	↻ D.14
15. Cumplimiento de metas de crecimiento	90%	99%	88%	104%	↻ D.15
16. Clientes por asesor de crédito					↻
Metodologías grupales	500	565	387	565	D.16
Metodologías individuales	175	200	158	200	

PT:		D.1	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Cartera en riesgo

DESCRIPCIÓN						PT
Tabla 10: Evolución de indicador general de cartera en riesgo						↻ D ⏏ ☑
AÑO	SALDO	CER 1		CER 30		
		VALOR	%	VALOR	%	
2013	Q 82,849,424.71	Q 6,091,173.08	7.4%	Q 4,829,625.33	5.8%	
2014	Q 108,972,300.86	Q 5,736,563.18	5.3%	Q 4,118,011.18	3.8%	
2015	Q 130,824,056.66	Q 7,303,356.99	5.6%	Q 5,861,897.57	4.5%	
2016	Q 162,472,042.65	Q 7,439,633.54	4.6%	Q 6,152,856.90	3.8%	
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p> <p>La evolución de los indicadores muestra una mejoría constante, no obstante el año 2016 fue el primer año que el indicador se presentó por debajo del límite establecido.</p>						
Tabla 11: Evolución de cartera en riesgo crédito individual						↻ D ⏏ ☑
AÑO	SALDO	CER 1		CER 30		
		VALOR	%	VALOR	%	
2013	Q 60,514,398.08	Q 5,459,493.91	9.0%	Q 4,372,460.61	7.2%	
2014	Q 76,924,853.89	Q 4,750,151.45	6.2%	Q 3,412,248.22	4.4%	
2015	Q 90,298,251.56	Q 6,068,515.29	6.7%	Q 4,923,579.28	5.5%	
2016	Q 110,569,224.96	Q 5,920,596.39	5.4%	Q 4,889,967.70	4.4%	
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p> <p>De similar forma al indicador general de cartera en riesgo, los indicadores de riesgo en crédito individual ha ido mejorando pero no ha llegado a los niveles del límite esperado.</p>						

PT:		D.1	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Cartera en riesgo

DESCRIPCIÓN						PT																																		
<p>Tabla 12: Evolución de cartera en riesgo grupos solidarios</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">AÑO</th> <th rowspan="2">SALDO</th> <th colspan="2">CER 1</th> <th colspan="2">CER 30</th> </tr> <tr> <th>VALOR</th> <th>%</th> <th>VALOR</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q 13,159,475.57</td> <td>Q 498,826.61</td> <td>3.8%</td> <td>Q 366,532.53</td> <td>2.8%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q 20,738,432.09</td> <td>Q 876,201.88</td> <td>4.2%</td> <td>Q 599,580.21</td> <td>2.9%</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q 28,356,159.58</td> <td>Q 1,071,756.06</td> <td>3.8%</td> <td>Q 802,277.76</td> <td>2.8%</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q 38,970,732.80</td> <td>Q 1,355,043.70</td> <td>3.5%</td> <td>Q 1,099,574.89</td> <td>2.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p> <p>La evolución de los indicadores de grupos solidarios, también ha tenido una mejora; sin embargo, la mejora no ha logrado llegar a los niveles esperados.</p>						AÑO	SALDO	CER 1		CER 30		VALOR	%	VALOR	%	2013	Q 13,159,475.57	Q 498,826.61	3.8%	Q 366,532.53	2.8%	2014	Q 20,738,432.09	Q 876,201.88	4.2%	Q 599,580.21	2.9%	2015	Q 28,356,159.58	Q 1,071,756.06	3.8%	Q 802,277.76	2.8%	2016	Q 38,970,732.80	Q 1,355,043.70	3.5%	Q 1,099,574.89	2.8%	<p>↻ D ⏪ ☑</p>
AÑO	SALDO	CER 1		CER 30																																				
		VALOR	%	VALOR	%																																			
2013	Q 13,159,475.57	Q 498,826.61	3.8%	Q 366,532.53	2.8%																																			
2014	Q 20,738,432.09	Q 876,201.88	4.2%	Q 599,580.21	2.9%																																			
2015	Q 28,356,159.58	Q 1,071,756.06	3.8%	Q 802,277.76	2.8%																																			
2016	Q 38,970,732.80	Q 1,355,043.70	3.5%	Q 1,099,574.89	2.8%																																			
<p>Tabla 13: Evolución de cartera en riesgo bancos comunales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">AÑO</th> <th rowspan="2">SALDO</th> <th colspan="2">CER 1</th> <th colspan="2">CER 30</th> </tr> <tr> <th>VALOR</th> <th>%</th> <th>VALOR</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q 8,754,512.90</td> <td>Q 97,314.40</td> <td>1.1%</td> <td>Q 55,094.03</td> <td>0.6%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q 11,309,014.88</td> <td>Q 110,209.85</td> <td>1.0%</td> <td>Q 106,182.75</td> <td>0.9%</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q 12,169,645.52</td> <td>Q 163,085.64</td> <td>1.3%</td> <td>Q 136,040.53</td> <td>1.1%</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q 12,932,084.89</td> <td>Q 163,993.45</td> <td>1.3%</td> <td>Q 163,314.31</td> <td>1.3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p> <p>Los indicadores de cartera en riesgo de bancos comunales se mantienen estables y en los límites establecidos.</p>						AÑO	SALDO	CER 1		CER 30		VALOR	%	VALOR	%	2013	Q 8,754,512.90	Q 97,314.40	1.1%	Q 55,094.03	0.6%	2014	Q 11,309,014.88	Q 110,209.85	1.0%	Q 106,182.75	0.9%	2015	Q 12,169,645.52	Q 163,085.64	1.3%	Q 136,040.53	1.1%	2016	Q 12,932,084.89	Q 163,993.45	1.3%	Q 163,314.31	1.3%	<p>↻ D ⏪ ☑</p>
AÑO	SALDO	CER 1		CER 30																																				
		VALOR	%	VALOR	%																																			
2013	Q 8,754,512.90	Q 97,314.40	1.1%	Q 55,094.03	0.6%																																			
2014	Q 11,309,014.88	Q 110,209.85	1.0%	Q 106,182.75	0.9%																																			
2015	Q 12,169,645.52	Q 163,085.64	1.3%	Q 136,040.53	1.1%																																			
2016	Q 12,932,084.89	Q 163,993.45	1.3%	Q 163,314.31	1.3%																																			

PT:		D.2	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Cartera en riesgo ajustada

DESCRIPCIÓN							PT
Tabla 14:							↻ D ⬆ ☑
Evolución de cartera en riesgo ajustada							
AÑO	SALDO	CER30	REESTRUC- TURAS	CASTIGOS	CERA VALOR		
						%	
2013	Q 82,849,424.71	Q3,981,380.77	Q 6,181,871.78	Q1,048,331.25	Q11,211,583.80	13.5%	
2014	Q 108,972,300.86	Q3,489,050.24	Q 9,647,847.88	Q3,580,438.13	Q16,717,336.25	15.3%	
2015	Q 130,824,056.66	Q4,347,033.35	Q11,193,433.78	Q1,532,156.19	Q17,072,623.32	13.1%	
2016	Q 162,472,042.65	Q4,173,377.72	Q 8,009,460.10	Q2,286,896.73	Q14,469,734.55	8.9%	
Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera. El indicador de cartera en riesgo ajustada, hasta el año 2016 ha presentado un valor aproximado al límite establecido, años anteriores este indicador ha presentado valores de riesgo considerables; fortalecido principalmente por una fuerte suma de cartera reestructurada.							

PT:		D.3	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Concentración de cartera por tipo de garantía

DESCRIPCIÓN						PT
Tabla 15: Concentración de cartera por tipo de garantía						
AÑO	SALDO	FIDUCIARIAS		PRENDARIAS		D
		VALOR	%	VALOR	%	
2013	Q 82,849,424.71	Q 17,786,022.99	21.5%	Q 35,962,873.40	43.4%	↻
2014	Q 108,972,300.86	Q 23,191,689.50	21.3%	Q 45,764,478.37	42.0%	
2015	Q 130,824,056.66	Q 26,720,107.09	20.4%	Q 53,544,568.19	40.9%	⏏
2016	Q 162,472,042.65	Q 30,902,513.70	19.0%	Q 67,155,089.99	41.3%	☑
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p> <p>Los indicadores de concentración de cartera por tipo de garantía, en el caso de la garantía fiduciaria, el indicador ha evolucionado en el margen apropiado; sin embargo, el indicador de garantía prendaria se encuentra ligeramente fuera del margen, por lo que se deberá gestionar que alcance los márgenes esperados.</p>						

PT:		D.4	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Concentración de cartera por tipo de actividad financiada

DESCRIPCIÓN								PT
Tabla 16:								
Concentración de cartera por tipo de actividad financiada								
AÑO	SALDO	AGROPECUARIO		PRODUCTIVO		CONSUMO		↻ D
		VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	
2013	Q 82,849,424.71	Q 31,376,050.69	37.9%	Q 56,563,194.69	68.3%	Q 5,429,775.66	6.6%	
2014	Q 108,972,300.86	Q 41,336,778.01	37.9%	Q 74,933,704.83	68.8%	Q 5,985,734.34	5.5%	
2015	Q 130,824,056.66	Q 50,692,086.93	38.7%	Q 92,090,550.95	70.4%	Q 5,709,045.25	4.4%	☒
2016	Q 162,472,042.65	Q 63,872,199.20	39.3%	Q 115,832,591.53	71.3%	Q 5,794,469.35	3.6%	☑
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p> <p>Los límites establecidos son, más de 30% en crédito agropecuario, más de 70% en financiamiento a actividades productivas y menos de 5% a financiamiento al consumo; los tres indicadores se encuentran en los límites establecidos, sin embargo los últimos dos presentaron potenciales riesgos por estar fuera del límite en los primeros dos años en esta evaluación.</p>								

PT:		D.5	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Concentración de cartera por producto financiero

DESCRIPCIÓN									PT
Tabla 17:									
Concentración de cartera por producto financiero									
AÑO	Grupos Solidarios	Bancos Comunes	Credi Agropecuario	Mi Casa, Mi sueño	Credi Negocio	Credi Empresa	Credi Consumo	Otros	↻ D ↕
2013	16.39%	10.57%	18.06%	24.91%	19.82%	3.77%	6.02%	0.45%	
2014	19.03%	10.38%	18.62%	25.51%	16.89%	4.10%	5.10%	0.36%	
2015	21.68%	9.30%	19.03%	25.07%	16.78%	3.77%	4.13%	0.23%	
2016	23.99%	7.96%	19.58%	25.11%	16.48%	3.04%	3.47%	0.37%	
Fuente: reporte del sistema de cartera. Los límites establecidos sugieren que ningún producto financiero supere el 25% del total de la cartera, en este aspecto el financiamiento a vivienda es el producto financiero que supera este límite.									

PT:		D.6	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Plazo promedio de financiamiento

DESCRIPCIÓN			PT
Tabla 18: Plazo promedio de financiamiento (cifras en meses)			↻ D ↗
AÑO	METODO-LOGÍAS GRUPALES	METODO-LOGÍA INDIVIDUAL	
2013	12.4	22.5	
2014	12.4	23.0	
2015	12.3	23.6	
2016	12.0	23.1	
Fuente: reporte del sistema de cartera. Los límites establecidos son 12 y 24 meses, ambos indicadores a la fecha se encuentran en los límites establecidos, sin embargo las metodologías grupales en años anteriores estuvieron ligeramente por encima del límite esperado.			

PT:		D.7	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Monto promedio de financiamiento

DESCRIPCIÓN					PT
Tabla 19: Monto promedio de financiamiento en concesión					
AÑO	METODOLOGIAS GRUPALES		CREDITO INDIVIDUAL		↻ D <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	VALOR	% INCREMENTO	VALOR	% INCREMENTO	
2013	Q 3,403	2.7%	Q 13,332	2.7%	
2014	Q 3,427	0.7%	Q 13,973	4.8%	
2015	Q 3,674	7.2%	Q 14,697	5.2%	
2016	Q 3,761	2.4%	Q 15,269	3.9%	
Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera. Los límites establecidos controlan que no existan incrementos mayores al 5% en los montos promedio de financiamiento; a la fecha, los indicadores se encuentran en los límites establecidos, aunque en el año 2015 ambas metodologías estuvieron por encima del límite.					

PT:		D.8	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Tasa de castigo de cartera

DESCRIPCIÓN				PT																						
<p>Tabla 20: Tasa de castigo de cartera</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">AÑO</th> <th rowspan="2">CARTERA PROMEDIO</th> <th colspan="2">CASTIGOS</th> </tr> <tr> <th>VALOR</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q 74,091,120.75</td> <td>Q 1,048,331.25</td> <td>1.4%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q 95,910,862.79</td> <td>Q 3,580,438.13</td> <td>3.7%</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q 119,898,178.76</td> <td>Q 1,532,156.19</td> <td>1.3%</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q 146,648,049.66</td> <td>Q 2,286,896.73</td> <td>1.6%</td> </tr> </tbody> </table>				AÑO	CARTERA PROMEDIO	CASTIGOS		VALOR	%	2013	Q 74,091,120.75	Q 1,048,331.25	1.4%	2014	Q 95,910,862.79	Q 3,580,438.13	3.7%	2015	Q 119,898,178.76	Q 1,532,156.19	1.3%	2016	Q 146,648,049.66	Q 2,286,896.73	1.6%	<p>↻ D <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>
AÑO	CARTERA PROMEDIO	CASTIGOS																								
		VALOR	%																							
2013	Q 74,091,120.75	Q 1,048,331.25	1.4%																							
2014	Q 95,910,862.79	Q 3,580,438.13	3.7%																							
2015	Q 119,898,178.76	Q 1,532,156.19	1.3%																							
2016	Q 146,648,049.66	Q 2,286,896.73	1.6%																							
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera y reportes de transacciones contables.</p> <p>El límite establece que el valor de castigo de cartera no supere el 1.5% del promedio de financiamientos durante el año. El año 2014 es atípico en este cumplimiento y el año 2016 estuvo levemente por encima del límite.</p>																										

PT:		D.9	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Probabilidad de incumplimiento

DESCRIPCIÓN										PT																																																																																											
<p>Tabla 21: Probabilidad de incumplimiento año 2013</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RANGO</th> <th>Sin Mora</th> <th>1-29</th> <th>30-59</th> <th>60-89</th> <th>90-119</th> <th>120-149</th> <th>150-179</th> <th>180 y +</th> <th>PD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>↑ Sin mora</td> <td>93%</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>62%</td> <td>8%</td> <td>3%</td> <td>2%</td> <td>2%</td> <td>2%</td> <td>3%</td> <td>18%</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>58%</td> <td>8%</td> <td>6%</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>3%</td> <td>0%</td> <td>21%</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>40%</td> <td>1%</td> <td>2%</td> <td>0%</td> <td>2%</td> <td>5%</td> <td>4%</td> <td>45%</td> <td>56%</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>27%</td> <td>4%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>5%</td> <td>62%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>18%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>82%</td> <td>82%</td> </tr> <tr> <td>↓ 150-179</td> <td>40%</td> <td>0%</td> <td>3%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>57%</td> <td>57%</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p>											RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD	↑ Sin mora	93%	3%	1%	1%	1%	0%	1%	0%	2%	1-29	62%	8%	3%	2%	2%	2%	3%	18%	25%	30-59	58%	8%	6%	2%	1%	3%	0%	21%	26%	60-89	40%	1%	2%	0%	2%	5%	4%	45%	56%	90-119	27%	4%	0%	0%	1%	1%	5%	62%	70%	120-149	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	82%	82%	↓ 150-179	40%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	57%	57%	180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	<p>↻</p> <p>D</p> <p>⏏</p> <p>☑</p>
RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD																																																																																												
↑ Sin mora	93%	3%	1%	1%	1%	0%	1%	0%	2%																																																																																												
1-29	62%	8%	3%	2%	2%	2%	3%	18%	25%																																																																																												
30-59	58%	8%	6%	2%	1%	3%	0%	21%	26%																																																																																												
60-89	40%	1%	2%	0%	2%	5%	4%	45%	56%																																																																																												
90-119	27%	4%	0%	0%	1%	1%	5%	62%	70%																																																																																												
120-149	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	82%	82%																																																																																												
↓ 150-179	40%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	57%	57%																																																																																												
180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%																																																																																												
<p>Tabla 22: Probabilidad de incumplimiento año 2014</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RANGO</th> <th>Sin Mora</th> <th>1-29</th> <th>30-59</th> <th>60-89</th> <th>90-119</th> <th>120-149</th> <th>150-179</th> <th>180 y +</th> <th>PD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>↑ Sin mora</td> <td>95%</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>64%</td> <td>8%</td> <td>4%</td> <td>3%</td> <td>4%</td> <td>4%</td> <td>2%</td> <td>11%</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>42%</td> <td>2%</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>3%</td> <td>4%</td> <td>43%</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>34%</td> <td>2%</td> <td>4%</td> <td>2%</td> <td>2%</td> <td>4%</td> <td>1%</td> <td>51%</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>34%</td> <td>0%</td> <td>3%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>2%</td> <td>61%</td> <td>63%</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>27%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>6%</td> <td>5%</td> <td>61%</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>↓ 150-179</td> <td>26%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>2%</td> <td>0%</td> <td>2%</td> <td>12%</td> <td>58%</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>97%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p>											RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD	↑ Sin mora	95%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	2%	1-29	64%	8%	4%	3%	4%	4%	2%	11%	24%	30-59	42%	2%	3%	1%	1%	3%	4%	43%	53%	60-89	34%	2%	4%	2%	2%	4%	1%	51%	60%	90-119	34%	0%	3%	0%	0%	0%	2%	61%	63%	120-149	27%	1%	0%	0%	0%	6%	5%	61%	71%	↓ 150-179	26%	0%	0%	2%	0%	2%	12%	58%	74%	180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	97%	100%	<p>↻</p> <p>D</p> <p>⏏</p> <p>☑</p>
RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD																																																																																												
↑ Sin mora	95%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	2%																																																																																												
1-29	64%	8%	4%	3%	4%	4%	2%	11%	24%																																																																																												
30-59	42%	2%	3%	1%	1%	3%	4%	43%	53%																																																																																												
60-89	34%	2%	4%	2%	2%	4%	1%	51%	60%																																																																																												
90-119	34%	0%	3%	0%	0%	0%	2%	61%	63%																																																																																												
120-149	27%	1%	0%	0%	0%	6%	5%	61%	71%																																																																																												
↓ 150-179	26%	0%	0%	2%	0%	2%	12%	58%	74%																																																																																												
180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	97%	100%																																																																																												

PT:		D.9	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Probabilidad de incumplimiento

DESCRIPCIÓN										PT																																																																																											
<p>Tabla 23: Probabilidad de incumplimiento año 2015</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RANGO</th> <th>Sin Mora</th> <th>1-29</th> <th>30-59</th> <th>60-89</th> <th>90-119</th> <th>120-149</th> <th>150-179</th> <th>180 y +</th> <th>PD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>↑ Sin mora</td> <td>95%</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>71%</td> <td>5%</td> <td>5%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>9%</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>44%</td> <td>3%</td> <td>4%</td> <td>1%</td> <td>2%</td> <td>3%</td> <td>9%</td> <td>33%</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>26%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>66%</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>25%</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>3%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>66%</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>14%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> <td>84%</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>150-179</td> <td>19%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>77%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p>											RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD	↑ Sin mora	95%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	1-29	71%	5%	5%	3%	3%	3%	1%	9%	16%	30-59	44%	3%	4%	1%	2%	3%	9%	33%	47%	60-89	26%	1%	1%	2%	1%	3%	1%	66%	71%	90-119	25%	3%	1%	3%	1%	1%	1%	66%	69%	120-149	14%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	84%	85%	150-179	19%	0%	0%	1%	0%	1%	1%	77%	80%	180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	<p>↻</p> <p>D</p> <p>⏏</p> <p>☑</p>
RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD																																																																																												
↑ Sin mora	95%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	1%																																																																																												
1-29	71%	5%	5%	3%	3%	3%	1%	9%	16%																																																																																												
30-59	44%	3%	4%	1%	2%	3%	9%	33%	47%																																																																																												
60-89	26%	1%	1%	2%	1%	3%	1%	66%	71%																																																																																												
90-119	25%	3%	1%	3%	1%	1%	1%	66%	69%																																																																																												
120-149	14%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	84%	85%																																																																																												
150-179	19%	0%	0%	1%	0%	1%	1%	77%	80%																																																																																												
180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%																																																																																												
<p>Tabla 24: Probabilidad de incumplimiento año 2016</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RANGO</th> <th>Sin Mora</th> <th>1-29</th> <th>30-59</th> <th>60-89</th> <th>90-119</th> <th>120-149</th> <th>150-179</th> <th>180 y +</th> <th>PD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>↑ Sin mora</td> <td>94%</td> <td>2%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>68%</td> <td>5%</td> <td>2%</td> <td>6%</td> <td>1%</td> <td>2%</td> <td>2%</td> <td>14%</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>50%</td> <td>0%</td> <td>2%</td> <td>3%</td> <td>0%</td> <td>3%</td> <td>3%</td> <td>38%</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>19%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>1%</td> <td>4%</td> <td>3%</td> <td>4%</td> <td>66%</td> <td>77%</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>17%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>3%</td> <td>0%</td> <td>79%</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>9%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>91%</td> <td>91%</td> </tr> <tr> <td>150-179</td> <td>7%</td> <td>2%</td> <td>2%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>89%</td> <td>89%</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p>											RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD	↑ Sin mora	94%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	1-29	68%	5%	2%	6%	1%	2%	2%	14%	19%	30-59	50%	0%	2%	3%	0%	3%	3%	38%	45%	60-89	19%	1%	1%	1%	4%	3%	4%	66%	77%	90-119	17%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	79%	83%	120-149	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	91%	91%	150-179	7%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	89%	89%	180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	<p>↻</p> <p>D</p> <p>⏏</p> <p>☑</p>
RANGO	Sin Mora	1-29	30-59	60-89	90-119	120-149	150-179	180 y +	PD																																																																																												
↑ Sin mora	94%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%																																																																																												
1-29	68%	5%	2%	6%	1%	2%	2%	14%	19%																																																																																												
30-59	50%	0%	2%	3%	0%	3%	3%	38%	45%																																																																																												
60-89	19%	1%	1%	1%	4%	3%	4%	66%	77%																																																																																												
90-119	17%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	79%	83%																																																																																												
120-149	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	91%	91%																																																																																												
150-179	7%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	89%	89%																																																																																												
180 y +	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%																																																																																												

PT:		D.9	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Probabilidad de incumplimiento

DESCRIPCIÓN	PT
<p>Observaciones:</p> <p>La aplicación del análisis a los datos de cartera da como resultado, que el punto de default en la mayoría de años se encuentra en el límite esperado, con excepción del año 2014 que presentó un deterioro más acelerado que los otros años.</p>	

PT:		D.10	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Pérdida esperada

DESCRIPCIÓN					PT																																																							
<p>Tabla 25: Pérdida esperada año 2013</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EXPOSICION</th> <th>PROB. INC.</th> <th>SEVERID. PERDID.</th> <th>PERDIDA ESPERADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sin mora</td> <td>Q 74,296,877.31</td> <td>1.71%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 1,271,964.80</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>Q 2,808,826.37</td> <td>24.90%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 699,386.49</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>Q 852,572.07</td> <td>25.87%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 220,595.57</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>Q 542,745.97</td> <td>56.10%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 304,467.25</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>Q 463,280.52</td> <td>69.62%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 322,537.07</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>Q 290,495.60</td> <td>81.82%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 237,678.22</td> </tr> <tr> <td>150-179</td> <td>Q 249,224.70</td> <td>57.14%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 142,414.11</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>Q 3,345,402.17</td> <td>100.00%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 3,345,402.17</td> </tr> <tr> <td>SUMAS</td> <td>Q 82,849,424.71</td> <td></td> <td></td> <td>Q 6,544,445.68</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">% PERDIDA ESPERADA</td> <td>7.90%</td> </tr> </tbody> </table>						EXPOSICION	PROB. INC.	SEVERID. PERDID.	PERDIDA ESPERADA	Sin mora	Q 74,296,877.31	1.71%	100.00%	Q 1,271,964.80	1-29	Q 2,808,826.37	24.90%	100.00%	Q 699,386.49	30-59	Q 852,572.07	25.87%	100.00%	Q 220,595.57	60-89	Q 542,745.97	56.10%	100.00%	Q 304,467.25	90-119	Q 463,280.52	69.62%	100.00%	Q 322,537.07	120-149	Q 290,495.60	81.82%	100.00%	Q 237,678.22	150-179	Q 249,224.70	57.14%	100.00%	Q 142,414.11	180 y +	Q 3,345,402.17	100.00%	100.00%	Q 3,345,402.17	SUMAS	Q 82,849,424.71			Q 6,544,445.68		% PERDIDA ESPERADA			7.90%	<p>↻ D ☒ ☒</p>
	EXPOSICION	PROB. INC.	SEVERID. PERDID.	PERDIDA ESPERADA																																																								
Sin mora	Q 74,296,877.31	1.71%	100.00%	Q 1,271,964.80																																																								
1-29	Q 2,808,826.37	24.90%	100.00%	Q 699,386.49																																																								
30-59	Q 852,572.07	25.87%	100.00%	Q 220,595.57																																																								
60-89	Q 542,745.97	56.10%	100.00%	Q 304,467.25																																																								
90-119	Q 463,280.52	69.62%	100.00%	Q 322,537.07																																																								
120-149	Q 290,495.60	81.82%	100.00%	Q 237,678.22																																																								
150-179	Q 249,224.70	57.14%	100.00%	Q 142,414.11																																																								
180 y +	Q 3,345,402.17	100.00%	100.00%	Q 3,345,402.17																																																								
SUMAS	Q 82,849,424.71			Q 6,544,445.68																																																								
	% PERDIDA ESPERADA			7.90%																																																								
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p>																																																												
<p>Tabla 26: Pérdida esperada año 2014</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EXPOSICION</th> <th>PROB. INC.</th> <th>SEVERID. PERDID.</th> <th>PERDIDA ESPERADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sin mora</td> <td>Q 101,091,126.17</td> <td>2.02%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 2,038,644.91</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>Q 3,097,164.75</td> <td>23.81%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 737,420.18</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>Q 1,023,530.33</td> <td>53.26%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 545,141.15</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>Q 611,936.11</td> <td>59.69%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 365,264.19</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>Q 480,076.58</td> <td>62.89%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 301,903.83</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>Q 391,001.59</td> <td>71.43%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 279,286.85</td> </tr> <tr> <td>150-179</td> <td>Q 305,974.39</td> <td>73.85%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 225,950.32</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>Q 1,971,490.94</td> <td>100.00%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 1,971,490.94</td> </tr> <tr> <td>SUMAS</td> <td>Q 108,972,300.86</td> <td></td> <td></td> <td>Q 6,465,102.37</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">% PERDIDA ESPERADA</td> <td>5.93%</td> </tr> </tbody> </table>						EXPOSICION	PROB. INC.	SEVERID. PERDID.	PERDIDA ESPERADA	Sin mora	Q 101,091,126.17	2.02%	100.00%	Q 2,038,644.91	1-29	Q 3,097,164.75	23.81%	100.00%	Q 737,420.18	30-59	Q 1,023,530.33	53.26%	100.00%	Q 545,141.15	60-89	Q 611,936.11	59.69%	100.00%	Q 365,264.19	90-119	Q 480,076.58	62.89%	100.00%	Q 301,903.83	120-149	Q 391,001.59	71.43%	100.00%	Q 279,286.85	150-179	Q 305,974.39	73.85%	100.00%	Q 225,950.32	180 y +	Q 1,971,490.94	100.00%	100.00%	Q 1,971,490.94	SUMAS	Q 108,972,300.86			Q 6,465,102.37		% PERDIDA ESPERADA			5.93%	<p>↻ D ☒ ☒</p>
	EXPOSICION	PROB. INC.	SEVERID. PERDID.	PERDIDA ESPERADA																																																								
Sin mora	Q 101,091,126.17	2.02%	100.00%	Q 2,038,644.91																																																								
1-29	Q 3,097,164.75	23.81%	100.00%	Q 737,420.18																																																								
30-59	Q 1,023,530.33	53.26%	100.00%	Q 545,141.15																																																								
60-89	Q 611,936.11	59.69%	100.00%	Q 365,264.19																																																								
90-119	Q 480,076.58	62.89%	100.00%	Q 301,903.83																																																								
120-149	Q 391,001.59	71.43%	100.00%	Q 279,286.85																																																								
150-179	Q 305,974.39	73.85%	100.00%	Q 225,950.32																																																								
180 y +	Q 1,971,490.94	100.00%	100.00%	Q 1,971,490.94																																																								
SUMAS	Q 108,972,300.86			Q 6,465,102.37																																																								
	% PERDIDA ESPERADA			5.93%																																																								
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p>																																																												

PT:		D.10	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Pérdida esperada

DESCRIPCIÓN					PT																																																							
<p>Tabla 27:</p> <p>Pérdida esperada año 2015</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EXPOSICION</th> <th>PROB. INC.</th> <th>SEVERID. PERDID.</th> <th>PERDIDA ESPERADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sin mora</td> <td>Q 121,591,034.89</td> <td>1.37%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 1,668,777.33</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>Q 2,488,699.43</td> <td>16.02%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 398,695.52</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>Q 1,236,556.34</td> <td>47.30%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 584,857.73</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>Q 761,633.25</td> <td>70.68%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 538,327.17</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>Q 643,897.57</td> <td>68.52%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 441,189.08</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>Q 435,623.10</td> <td>85.00%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 370,279.64</td> </tr> <tr> <td>150-179</td> <td>Q 346,354.15</td> <td>79.75%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 276,206.47</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>Q 3,320,257.93</td> <td>99.85%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 3,315,294.91</td> </tr> <tr> <td>SUMAS</td> <td>Q 130,824,056.66</td> <td></td> <td></td> <td>Q 7,593,627.85</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">% PERDIDA ESPERADA</td> <td style="text-align: center;">5.80%</td> </tr> </tbody> </table>						EXPOSICION	PROB. INC.	SEVERID. PERDID.	PERDIDA ESPERADA	Sin mora	Q 121,591,034.89	1.37%	100.00%	Q 1,668,777.33	1-29	Q 2,488,699.43	16.02%	100.00%	Q 398,695.52	30-59	Q 1,236,556.34	47.30%	100.00%	Q 584,857.73	60-89	Q 761,633.25	70.68%	100.00%	Q 538,327.17	90-119	Q 643,897.57	68.52%	100.00%	Q 441,189.08	120-149	Q 435,623.10	85.00%	100.00%	Q 370,279.64	150-179	Q 346,354.15	79.75%	100.00%	Q 276,206.47	180 y +	Q 3,320,257.93	99.85%	100.00%	Q 3,315,294.91	SUMAS	Q 130,824,056.66			Q 7,593,627.85	% PERDIDA ESPERADA				5.80%	<p>↻</p> <p>D</p> <p>☒</p> <p>☑</p>
	EXPOSICION	PROB. INC.	SEVERID. PERDID.	PERDIDA ESPERADA																																																								
Sin mora	Q 121,591,034.89	1.37%	100.00%	Q 1,668,777.33																																																								
1-29	Q 2,488,699.43	16.02%	100.00%	Q 398,695.52																																																								
30-59	Q 1,236,556.34	47.30%	100.00%	Q 584,857.73																																																								
60-89	Q 761,633.25	70.68%	100.00%	Q 538,327.17																																																								
90-119	Q 643,897.57	68.52%	100.00%	Q 441,189.08																																																								
120-149	Q 435,623.10	85.00%	100.00%	Q 370,279.64																																																								
150-179	Q 346,354.15	79.75%	100.00%	Q 276,206.47																																																								
180 y +	Q 3,320,257.93	99.85%	100.00%	Q 3,315,294.91																																																								
SUMAS	Q 130,824,056.66			Q 7,593,627.85																																																								
% PERDIDA ESPERADA				5.80%																																																								
Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.																																																												
<p>Tabla 28:</p> <p>Pérdida esperada año 2016</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EXPOSICION</th> <th>PD</th> <th>LGD</th> <th>PERDIDA ESPERADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sin mora</td> <td>Q 68,179,596.46</td> <td>1.45%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 988,796.58</td> </tr> <tr> <td>1-29</td> <td>Q 1,931,029.00</td> <td>19.09%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 368,600.98</td> </tr> <tr> <td>30-59</td> <td>Q 664,873.90</td> <td>44.57%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 296,302.50</td> </tr> <tr> <td>60-89</td> <td>Q 318,281.49</td> <td>77.14%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 245,531.44</td> </tr> <tr> <td>90-119</td> <td>Q 354,960.21</td> <td>82.76%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 293,760.17</td> </tr> <tr> <td>120-149</td> <td>Q 190,568.94</td> <td>90.74%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 172,923.67</td> </tr> <tr> <td>150-179</td> <td>Q 117,642.20</td> <td>88.64%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 104,273.77</td> </tr> <tr> <td>180 y +</td> <td>Q 2,020,717.27</td> <td>100.00%</td> <td>100.00%</td> <td>Q 2,020,717.27</td> </tr> <tr> <td>SUMAS</td> <td>Q 73,777,669.47</td> <td></td> <td></td> <td>Q 4,490,906.37</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">% PERDIDA ESPERADA</td> <td style="text-align: center;">6.09%</td> </tr> </tbody> </table>						EXPOSICION	PD	LGD	PERDIDA ESPERADA	Sin mora	Q 68,179,596.46	1.45%	100.00%	Q 988,796.58	1-29	Q 1,931,029.00	19.09%	100.00%	Q 368,600.98	30-59	Q 664,873.90	44.57%	100.00%	Q 296,302.50	60-89	Q 318,281.49	77.14%	100.00%	Q 245,531.44	90-119	Q 354,960.21	82.76%	100.00%	Q 293,760.17	120-149	Q 190,568.94	90.74%	100.00%	Q 172,923.67	150-179	Q 117,642.20	88.64%	100.00%	Q 104,273.77	180 y +	Q 2,020,717.27	100.00%	100.00%	Q 2,020,717.27	SUMAS	Q 73,777,669.47			Q 4,490,906.37	% PERDIDA ESPERADA				6.09%	<p>↻</p> <p>D</p> <p>☒</p> <p>☑</p>
	EXPOSICION	PD	LGD	PERDIDA ESPERADA																																																								
Sin mora	Q 68,179,596.46	1.45%	100.00%	Q 988,796.58																																																								
1-29	Q 1,931,029.00	19.09%	100.00%	Q 368,600.98																																																								
30-59	Q 664,873.90	44.57%	100.00%	Q 296,302.50																																																								
60-89	Q 318,281.49	77.14%	100.00%	Q 245,531.44																																																								
90-119	Q 354,960.21	82.76%	100.00%	Q 293,760.17																																																								
120-149	Q 190,568.94	90.74%	100.00%	Q 172,923.67																																																								
150-179	Q 117,642.20	88.64%	100.00%	Q 104,273.77																																																								
180 y +	Q 2,020,717.27	100.00%	100.00%	Q 2,020,717.27																																																								
SUMAS	Q 73,777,669.47			Q 4,490,906.37																																																								
% PERDIDA ESPERADA				6.09%																																																								
Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.																																																												

PT:		D.10	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Pérdida esperada

DESCRIPCIÓN	PT
<p>Observaciones:</p> <p>El indicador de pérdida esperada en todos los años ha estado por encima del límite esperado, potencialmente porque los financiamientos con mayor monto sean los que sufran deterioros más acelerados, que es lo que obliga al indicador a estar alto.</p>	

PT:		D.11	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Índice de costos de provisión

DESCRIPCIÓN				PT																									
<p>Tabla 29: Índice de costos de provisión</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>CARTERA PROMEDIO</th> <th colspan="2">COSTO PROVISION VALOR</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q 74,091,120.75</td> <td>Q3,228,298.00</td> <td></td> <td>4.4%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q 95,910,862.79</td> <td>Q3,639,266.00</td> <td></td> <td>3.8%</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q 119,898,178.76</td> <td>Q3,896,670.00</td> <td></td> <td>3.2%</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q 146,648,049.66</td> <td>Q5,167,480.00</td> <td></td> <td>3.5%</td> </tr> </tbody> </table>				AÑO	CARTERA PROMEDIO	COSTO PROVISION VALOR		%	2013	Q 74,091,120.75	Q3,228,298.00		4.4%	2014	Q 95,910,862.79	Q3,639,266.00		3.8%	2015	Q 119,898,178.76	Q3,896,670.00		3.2%	2016	Q 146,648,049.66	Q5,167,480.00		3.5%	<p>↻</p> <p>D</p> <p>⏏</p> <p>☑</p>
AÑO	CARTERA PROMEDIO	COSTO PROVISION VALOR		%																									
2013	Q 74,091,120.75	Q3,228,298.00		4.4%																									
2014	Q 95,910,862.79	Q3,639,266.00		3.8%																									
2015	Q 119,898,178.76	Q3,896,670.00		3.2%																									
2016	Q 146,648,049.66	Q5,167,480.00		3.5%																									
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.</p> <p>El indicador de costos de provisión presenta una tendencia constante a la mejora, únicamente el año 2013 presenta un indicador superior al límite establecido.</p>																													

PT:		D.12	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Cobertura de provisión de incobrabilidad

DESCRIPCIÓN				PT																				
<p>Tabla 30: Cobertura de provisión de incobrabilidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>CERA</th> <th>PROVISION</th> <th>COBERTURA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>Q 10,163,252.55</td> <td>Q6,431,571.00</td> <td>0.63</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>Q 13,136,898.12</td> <td>Q4,943,244.00</td> <td>0.38</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>Q 15,540,467.13</td> <td>Q7,308,265.00</td> <td>0.47</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>Q 12,182,837.82</td> <td>Q8,127,531.00</td> <td>0.67</td> </tr> </tbody> </table>				AÑO	CERA	PROVISION	COBERTURA	2013	Q 10,163,252.55	Q6,431,571.00	0.63	2014	Q 13,136,898.12	Q4,943,244.00	0.38	2015	Q 15,540,467.13	Q7,308,265.00	0.47	2016	Q 12,182,837.82	Q8,127,531.00	0.67	<p>↻ D ↗ ☑</p>
AÑO	CERA	PROVISION	COBERTURA																					
2013	Q 10,163,252.55	Q6,431,571.00	0.63																					
2014	Q 13,136,898.12	Q4,943,244.00	0.38																					
2015	Q 15,540,467.13	Q7,308,265.00	0.47																					
2016	Q 12,182,837.82	Q8,127,531.00	0.67																					
<p>Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera y datos del estado de situación.</p> <p>A la finalización de cada año, la cobertura de provisión de incobrabilidad no ha sido suficiente como reserva para cubrir la expectativa de cartera en riesgo ajustada, esto podría incidir en que el indicador de costo de provisión sea muy positivo.</p>																								

PT:		D.13	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Causas de impago o morosidad

DESCRIPCIÓN					PT
Tabla 31:					
Causas de impago o morosidad año 2015					
TIPO CAUSA	CAUSA	CASOS ANALIZADOS	%	% POR TIPO	
CAUSAS PREVENIBLES	Sobreendeudamiento ex ante	40	14.81%	60.00%	D
	Análisis financiero inconsistente	76	28.15%		
	Clientes no localizados	46	17.04%		
CAUSAS NO PREVENIBLES	Pérdida de productividad	34	12.59%	40.00%	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Pérdida de empleo	20	7.41%		
	Asaltos / delincuencia	11	4.07%		
	Fallecimiento / enfermedades	14	5.19%		
	Sobreendeudamiento ex post	16	5.93%		
Otros	13	4.81%			
TOTAL CASOS ANALIZADOS		270			
Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.					
<p>A partir de año 2015 la metodología de cobranza requiere hacer un análisis de causas de morosidad, estos datos son alimentados al sistema, en su inicio, año 2015, se analizaron 270 casos que representaban el 29.5% de CER90. El indicador sugiere que las causas de impago prevenibles sean menores al 40%, en los casos analizados.</p>					

PT:		D.13	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Causas de impago o morosidad

DESCRIPCIÓN					PT
Tabla 32:					
Causas de impago o morosidad año 2016					
TIPO CAUSA	CAUSA	CASOS ANALIZADOS	%	% POR TIPO	
CAUSAS PREVENIBLES	Sobreendeudamiento ex ante	161	15.96%	63.83%	↻
	Análisis financiero inconsistente	258	25.57%		D
	Clientes no localizados	225	22.30%		
CAUSAS NO PREVENIBLES	Pérdida de productividad	99	9.81%	36.17%	
	Pérdida de empleo	69	6.84%		
	Asaltos / delincuencia	27	2.68%		
	Fallecimiento / enfermedades	24	2.38%		
	Sobreendeudamiento ex post	102	10.11%		
	Otros	44	4.36%		☑
TOTAL CASOS ANALIZADOS		1,009			
Fuente: elaboración propia basada en datos del sistema de cartera.					
Durante el año 2016 se analizaron 1,009 casos que representaron el 74.3% de CER90. El indicador sugiere que las causas de impago prevenibles sean menores al 40%, en los casos analizados.					

PT:		D.14	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Tasa anual equivalente

DESCRIPCIÓN	PT										
<p>Tabla 33: Evolución de tasa anual equivalente –TAE–</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>TAE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>28.80%</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>29.18%</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>29.97%</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>31.49%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: reportes del sistema de cartera.</p> <p>El rango considerado como límite en TAE, es mínimo 28% y máximo 32%; la evolución del indicador en los años analizados es aceptable.</p>	AÑO	TAE	2013	28.80%	2014	29.18%	2015	29.97%	2016	31.49%	<p>↺</p> <p>D</p> <p>⏏</p> <p>☑</p>
AÑO	TAE										
2013	28.80%										
2014	29.18%										
2015	29.97%										
2016	31.49%										

PT:		D.15	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Cumplimiento de metas de crecimiento

DESCRIPCIÓN							PT
Tabla 34:							C D ☒
Cumplimiento de metas de crecimiento							
AÑO	CARTERA			CLIENTES			
	META	REAL	%	META	REAL	%	
2013	Q 85,000,000	Q 82,849,425	89.1%	15,000	13,994	50.2%	
2014	Q 105,000,000	Q 108,972,301	117.9%	17,500	18,738	135.3%	
2015	Q 148,791,630	Q 130,824,057	54.9%	25,000	21,821	49.2%	
2016	Q 162,000,000	Q 162,472,043	101.5%	27,000	26,934	98.7%	
Fuente: elaboración propia basada en reportes del sistema de cartera.							
El límite establecido para el cumplimiento de las metas de crecimiento es 90%, durante el período analizado 2 años estuvieron por debajo del límite establecido, el año 2013 y 2015.							

PT:		D.16	
Hecho por:	AA	Fecha:	21/02/2017
Revisado por:	RS	Fecha:	24/02/2017

Organización Privada de Desarrollo

Diseño de indicadores de análisis de riesgo crediticio

Evaluación en base a indicadores – Cumplimiento de metas de crecimiento

DESCRIPCIÓN			PT																	
<p>Tabla 34: Cumplimiento de metas de crecimiento</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">AÑO</th> <th colspan="2">CLIENTES POR ASESOR</th> </tr> <tr> <th>METODOLOGÍAS GRUPALES</th> <th>CREDITO INDIVIDUAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td style="text-align: center;">395</td> <td style="text-align: center;">179</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td style="text-align: center;">387</td> <td style="text-align: center;">158</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td style="text-align: center;">476</td> <td style="text-align: center;">174</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td style="text-align: center;">565</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>			AÑO	CLIENTES POR ASESOR		METODOLOGÍAS GRUPALES	CREDITO INDIVIDUAL	2013	395	179	2014	387	158	2015	476	174	2016	565	200	<p>↳ D</p> <p>⊞</p>
AÑO	CLIENTES POR ASESOR																			
	METODOLOGÍAS GRUPALES	CREDITO INDIVIDUAL																		
2013	395	179																		
2014	387	158																		
2015	476	174																		
2016	565	200																		
<p>Fuente: elaboración propia basada en reportes del sistema de cartera.</p> <p>Los límites establecidos para clientes por asesor de crédito son, 500 clientes en metodologías grupales y 175 clientes en crédito individual; ambos indicadores a la fecha están en el margen aceptable.</p>																				

4.8 Informe de evaluación en base a indicadores



MEMORÁNDUM

Para: Lic. José Pérez, Director General
De: Lic. Roberto Silvestre, Gerente Financiero
Asunto: Indicadores para análisis de riesgo crediticio
Fecha: 3 de marzo de 2017

En respuesta a su requerimiento contenido en memorándum enviado a esta gerencia, con fecha 1 de febrero del año en curso; adjunto a la presente remito a usted el informe de indicadores de riesgo crediticio para que sea presentado a la Junta Directiva y posterior presentación a la Asamblea General de la organización.

El informe contiene un resumen ejecutivo y el detalle de la evolución de los indicadores de riesgo crediticios establecidos, aplicados a la información de la entidad para los años 2013, 2014, 2015 y 2016; incluyendo algunas acciones de seguimiento sugeridas.

Sin más sobre el particular.

INFORME DE INDICADORES DE RIESGO CREDITICIO

Resumen ejecutivo

De acuerdo al requerimiento de la Dirección General, se procedió a desarrollar una tabla de indicadores de riesgo crediticio aplicables a la Organización Privada de Desarrollo; sobre estos indicadores definidos se evaluó el desempeño crediticio de la entidad durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016.

De acuerdo a este análisis el desempeño de la cartera de la Organización Privada de Desarrollo, a nivel general ha sido satisfactorio, en la tabla que se presenta a continuación, la mayoría de niveles se desarrollan en los rangos aceptables y con mejora constante.

Esta tabla contiene un resumen de los indicadores definidos, los límites establecidos y el rango o valor actual del indicador, y en el marco de los años evaluados el valor máximo y mínimo observado; y, una ponderación de valor entre aceptable o en alerta de acuerdo al comportamiento del indicador.

Tabla 35:

Resumen de indicadores de riesgo crediticio y su evaluación

Indicador	Límite	Actual	Min.	Max.	Estatus
1. Cartera en riesgo					
CER1 – Indicador global	5.0%	4.6%	4.6%	7.4%	Aceptable
CER30 – Indicador global	4.0%	3.8%	3.8%	5.8%	Aceptable
CER1 – Créd. individual	5.0%	5.4%	5.4%	9.0%	Alerta
CER30 – Créd. individual	4.0%	4.4%	4.4%	7.2%	Alerta
CER1 – Grup. solidarios	3.0%	3.5%	3.5%	4.2%	Alerta
CER30 – Grup. solidarios	2.4%	2.8%	2.8%	2.9%	Alerta
CER1 – Bncs. comunales	2.0%	1.3%	1.0%	1.3%	Aceptable
CER30 – Bncs. común.	1.6%	1.3%	0.6%	1.3%	Aceptable

Indicador	Límite	Actual	Min.	Max.	Estatus
2. CER ajustada	8.0%	8.9%	8.9%	15.3%	Alerta
3. Concentración de cartera por tipo de garantía					
Garantía fiduciaria	25.0%	19.0%	19.0%	21.5%	Aceptable
Garantía prendaria	40.0%	41.3%	41.3%	43.4%	Alerta
4. Concentración de cartera por tipo de actividad financiada					
Crédito agropecuario	> 30%	39.3%	37.9%	39.3%	Aceptable
Crédito productivo	> 70%	71.3%	68.3%	71.3%	Aceptable
Créd. consumo y emerg.	< 5%	3.6%	3.6%	6.6%	Aceptable
5. Concentración de cartera por producto financiero					
Monto de participación de producto financiero	< 25%	25.1%	24.9%	25.5	Producto Vivienda Alerta
6. Plazo promedio de financiamiento					
Para metod. grupales	12 mes.	12.0 m.	12.0 m.	12.4 m	Aceptable
Para metod. individual	24 mes.	23.1 m.	23.0 m.	23.6 m	Aceptable
7. Monto de financiamiento promedio (concesión)					
Para metod. grupales	Inc. 5%	2.4%	0.7%	7.2%	Aceptable
Para metod. individual	Inc. 5%	3.9%	3.9%	5.2%	Aceptable
8. Tasa de castigo de cartera	1.5%	1.6%	1.3%	3.7%	Alerta
9. Probabilidad de incumplimiento					
Punto de default	60-89 días	60-89 días	30-59 días	60-89 días	Aceptable
10. Pérdida esperada	5.0%	5.6%	5.6%	7.9%	Alerta
11. Índice de costos de provisión	4.0%	3.5%	3.2%	4.4%	Aceptable

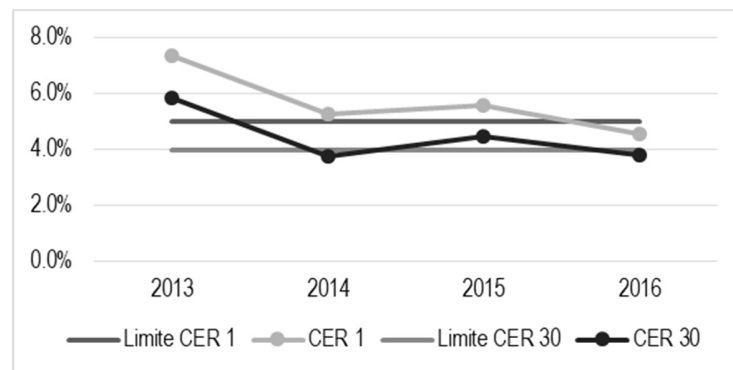
Indicador	Límite	Actual	Min.	Max.	Estatus
12. Cobertura de provisión de incobrabilidad	≥ 1.0	0.67	0.38	0.67	Alerta
13. Causas de impago o morosidad	< 40% causas prev.	63.8%	60.0%	63.8%	Alerta
14. Tasa anual equivalente	28.0%	31.5%	28.8%	31.5%	Aceptable
15. Cumplimiento de metas de crecimiento	90%	99%	88%	104%	Aceptable
16. Clientes por asesor de crédito					
Metodologías grupales	500	565	387	565	Aceptable
Crédito individual	175	200	158	200	Aceptable

Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Detalle de la información:

Cartera en riesgo

Figura 3:
Evolución de indicadores de CER1 y CER30 indicador global

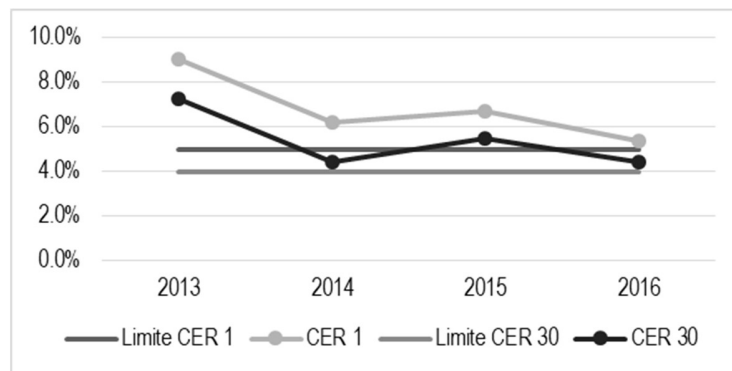


Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

La evolución del indicador global de cartera en riesgo ha ido en una mejora constante, partiendo de indicadores sobre los límites establecidos, a la fecha tener indicadores que presentan una mejor gestión.

Figura 4:

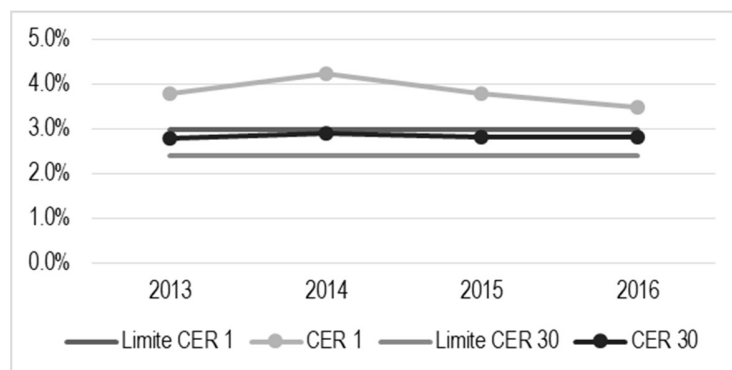
Evolución de CER1 y CER30 Crédito Individual



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

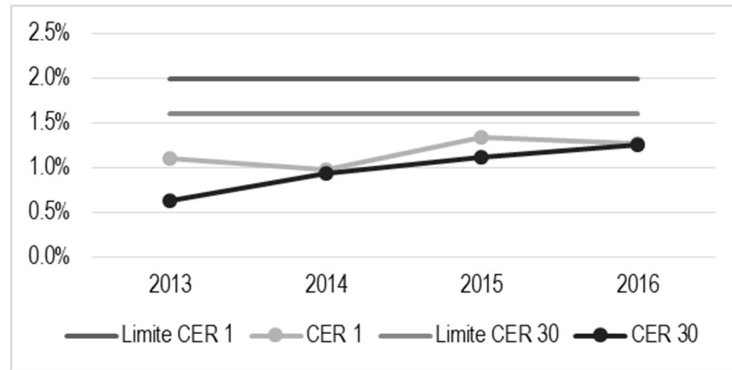
Figura 5:

Evolución de CER1 y CER30 Grupos Solidarios



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Figura 6:
Evolución de CER1 y CER30 Bancos Comunales

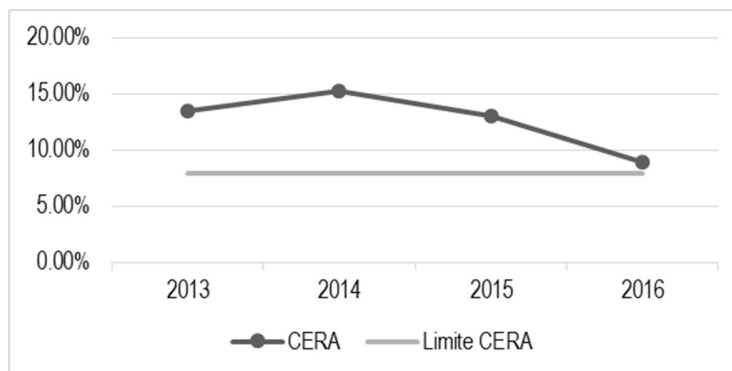


Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

El análisis de la cartera en riesgo por metodología, presenta indicadores con índices de vulnerabilidad, en las metodologías de grupos solidarios y crédito individual. La metodología de bancos comunales está por debajo de los límites establecidos y podría indicarse que es la metodología con mejor desempeño.

Cartera en riesgo ajustada

Figura 7:
Evolución de Cartera en Riesgo Ajustada



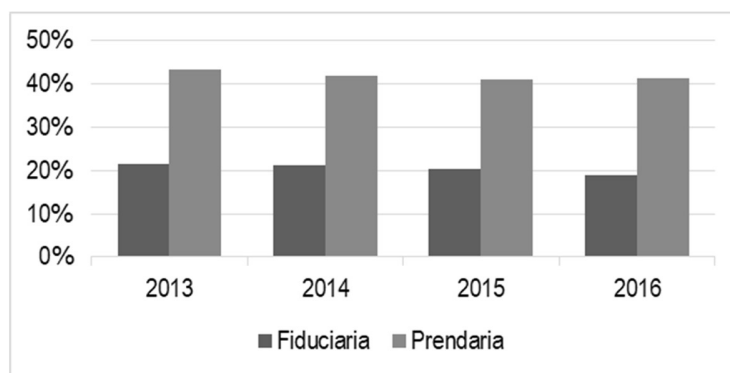
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

La cartera en riesgo ajustada ha desarrollado una mejoría significativa en el último año, lo que ha permitido que esté ahora en niveles cercanos al límite establecido; sin embargo para que esta condición se mantenga, la OPD deberá mantener un monitoreo constante sobre sus valores de cartera en riesgo a 30 días, las reestructuras de cartera y la cartera castigada.

Concentración de cartera por tipo de garantía

Figura 8:

Participación en cartera por tipo de garantía



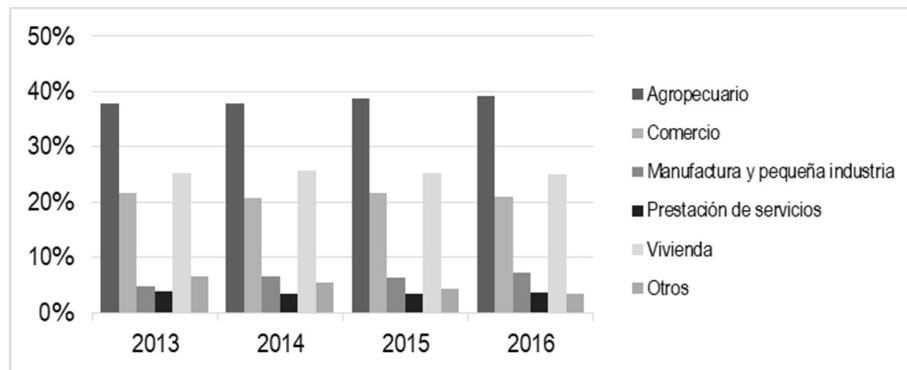
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Durante el período de análisis no han existido variaciones importantes en la composición de las garantías, el único tipo de garantía que debe tener un seguimiento para balancear la exposición al riesgo son los financiamientos con garantía prendaria que se encuentran sobre el límite establecido.

Concentración de cartera por tipo de actividad financiada

Figura 9:

Participación en cartera por tipo de actividad financiada



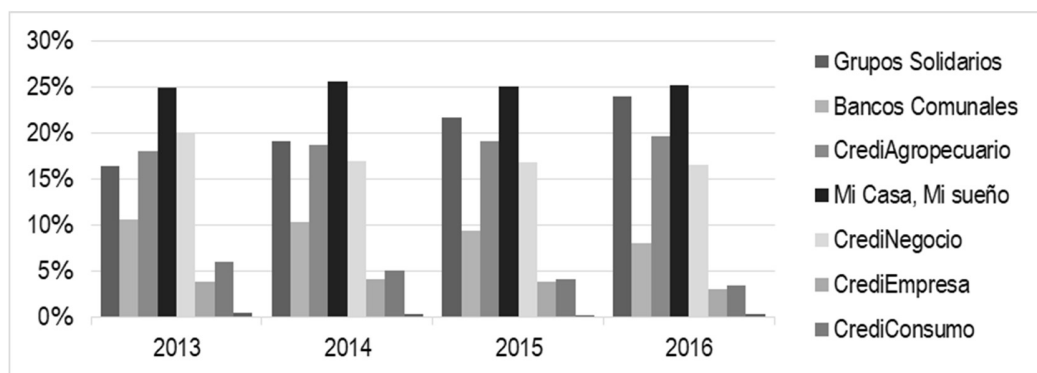
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

A la fecha el desempeño en concentración de cartera por tipo de actividad financiada, se encuentra en niveles apropiados a partir de una mejora constante que ha ocurrido en los últimos años.

Concentración de cartera por producto financiero

Figura 10:

Participación en cartera por producto financiero



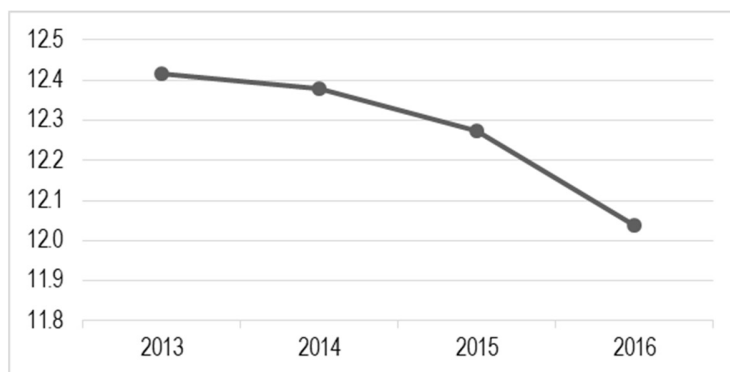
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

La intención del indicador, es que ningún producto financiero tenga una participación mayor al 25% en la cartera crediticia, a la fecha el producto que presenta una mayor participación es el financiamiento a la vivienda, con el producto denominado “Mi Casa, Mi Sueño”, para adoptar el estándar esperado, se deberán hacer esfuerzos para incrementar los otros productos para que la participación de éste sea equiparada.

Plazo promedio de financiamiento

Figura 11:

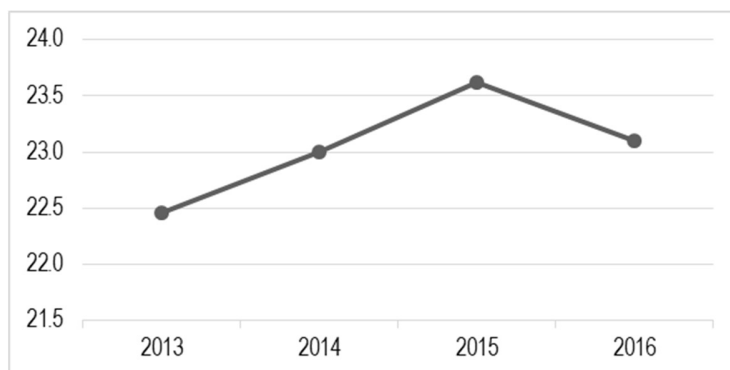
Plazo promedio de financiamiento metodologías grupales (en meses)



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Figura 12:

Plazo promedio de financiamiento crédito individual (en meses)

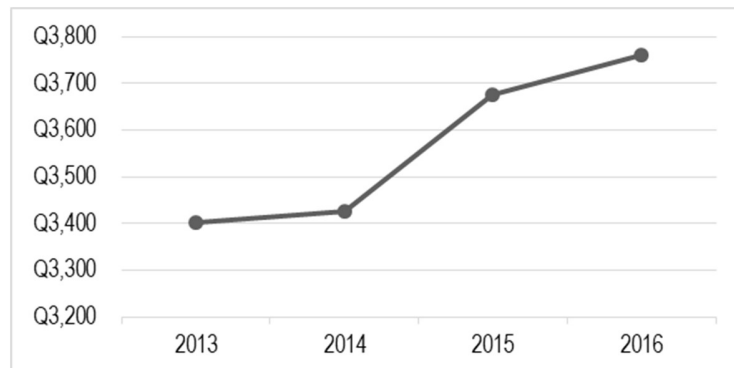


Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Monto de financiamiento promedio

Figura 13:

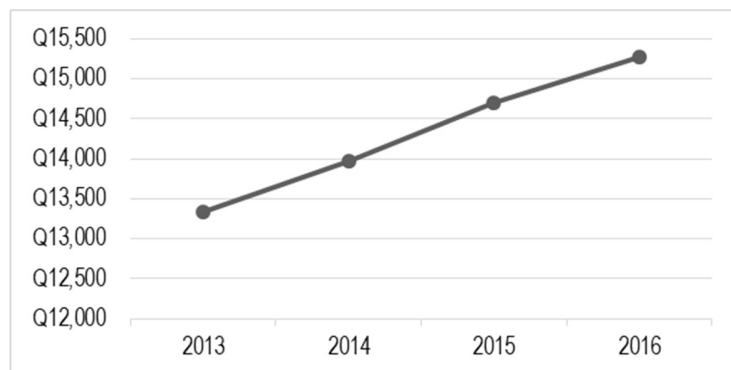
Financiamiento promedio en concesión metodologías grupales



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Figura 14:

Financiamiento promedio en concesión crédito individual



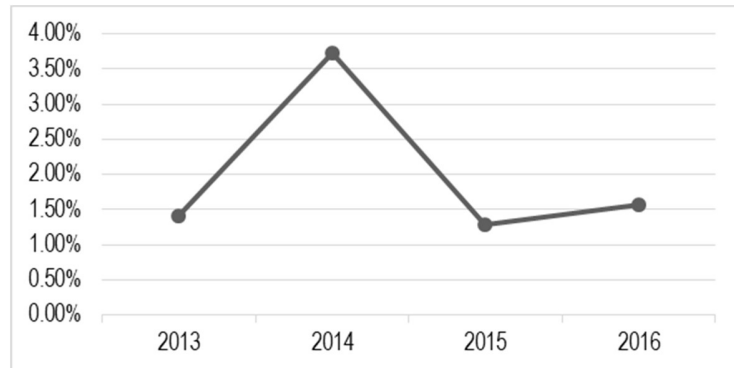
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

El indicador sugiere que no existan incrementos en promedio de saldo y monto de concesión superiores al 5%, esto con la intención de adaptar los montos concedidos al estándar de población objetivo; ningún valor ha superado el límite establecido en incremento.

Tasa de castigo de cartera

Figura 15:

Tasa de castigo de cartera



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

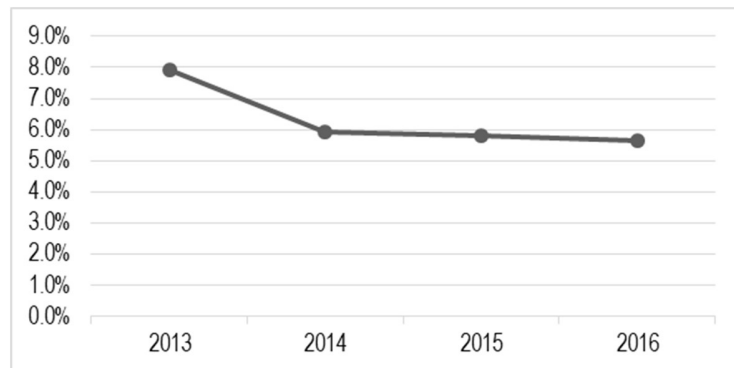
De acuerdo al indicador establecido, los años 2014 y 2016 han estado sobre el indicador determinado, deberán evaluarse las causas que originaron estos incrementos.

Probabilidad de incumplimiento

De acuerdo a la información presentada, el estándar latinoamericano en determinación de punto de default, o punto a partir del que, un financiamiento tiene mayor probabilidad de añejarse en morosidad es en el rango de 60 a 89 días; del análisis realizado para la OPD únicamente el año 2014 tuvo un comportamiento de añejamiento más acelerado, esto también pudo haber incidido en el indicador de castigo de cartera, los demás años se han desarrollado en el estándar esperado.

Pérdida esperada

Figura 16:
Evolución indicador de pérdida esperada



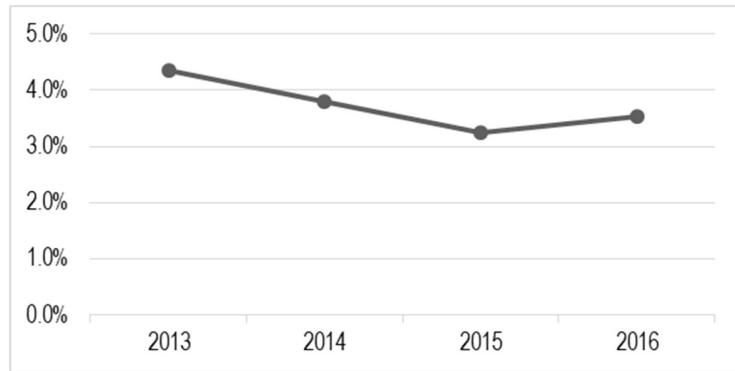
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Para la OPD se sugiere un indicador de pérdida esperada en un rango de 5%, por lo que en los años evaluados ha operado por encima de la expectativa esperada del indicador; al respecto, es importante destacar que el movimiento de este indicador depende del seguimiento que los asesores de crédito y gestores de cobro ofrezcan a la cartera en mora y prevengan que esta alcance estratos de morosidad más antigua; en consecuencia, para obtener los resultados esperados, se deben reforzar el seguimiento y las acciones de cobro, incluyendo segmentación, análisis de casos y establecimiento de rutas críticas en los casos en mora.

Índice de costos de provisión

Figura 17:

Evolución del indicador de costo de provisión



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

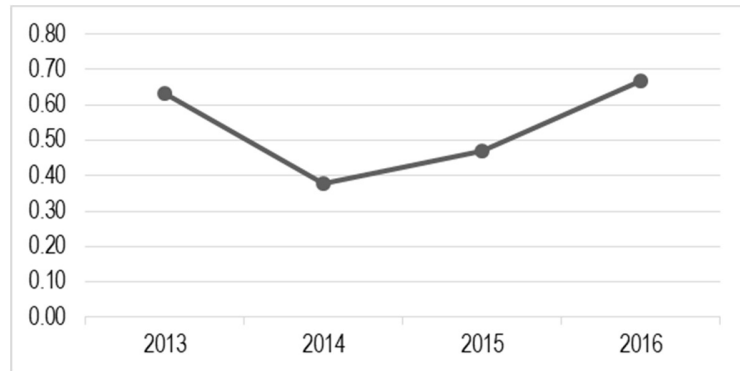
Como ha sido demostrado anteriormente, la OPD ha desarrollado mejoras significativas en sus indicadores de cartera en riesgo, esto inherentemente ha determinado también que la proporción o el porcentaje requerido para establecer la provisión suficiente, de acuerdo a las políticas contables establecidas, ha sido menor en cada año.

No obstante ha habido una mejora constante, la expectativa de la entidad es que en este rubro el costo sea menor al 3%, por lo que aún hay una brecha considerable a mejorar en los costos de este rubro.

Cobertura de provisión de incobrabilidad

Figura 18:

Evolución de la cobertura de provisión de incobrabilidad



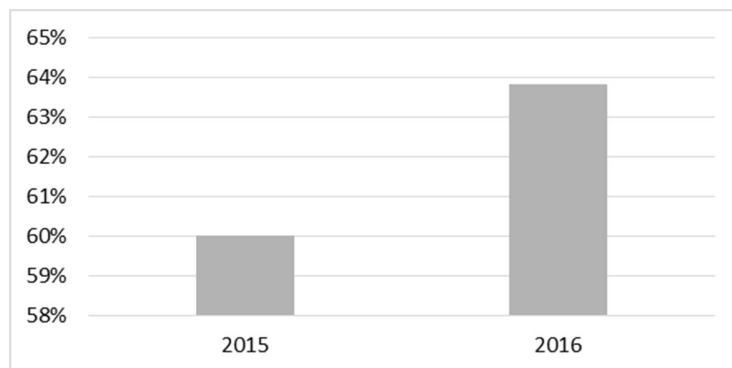
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Para indicar la suficiencia de cobertura el indicador debiera ser igual o mayor a la unidad (1), en el análisis desarrollado a la OPD, han existido oscilaciones importantes en su cobertura de provisión, el indicador actual se sitúa en 0.66 (66%) lo que implica que aún existe una brecha importante que debe ser analizada en la cobertura de estimación de incobrabilidad.

Causas de impago o morosidad

Figura 19:

Causas de impago prevenibles años 2015 y 2016



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

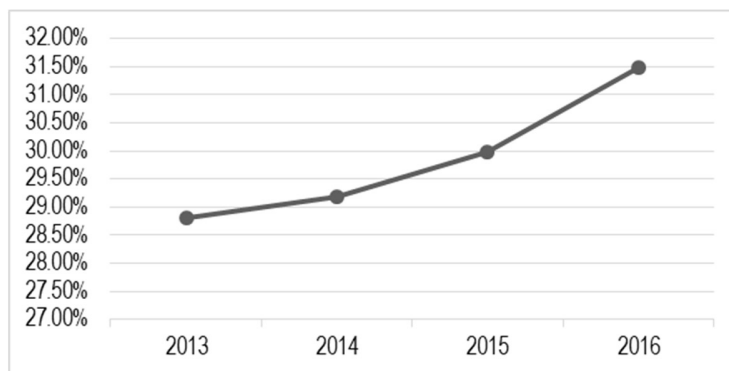
Del análisis desarrollado en el año 2015 las causas determinadas como prevenibles suman 60%, y las causas determinadas como no prevenibles, suman 40%; en el año 2016 la tendencia es similar, y la valoración del año 2016 revestiría mayor importancia derivado a que presenta la mayoría de casos que presentaron morosidad (CER90); de acuerdo a los datos presentados en el análisis, los financiamientos que presentaron morosidad por causas prevenibles fue el 63.83% y los casos que presentaron mora por causas no prevenibles representaron el 36.17%.

Ambos análisis demuestran que un alto porcentaje del riesgo de cartera podría haber sido gestionado previamente si los asesores de crédito desarrollaran mejores análisis del financiamiento previo a su concesión

Tasa anual equivalente

Figura 20:

Evolución de la tasa anual equivalente



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

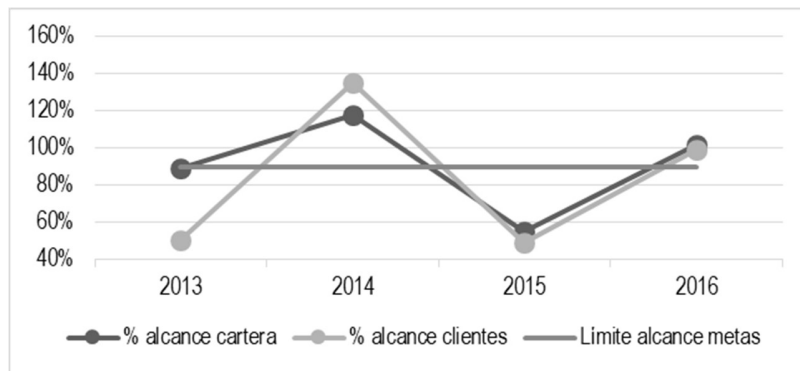
La evolución de la TAE ha observado una mejora constante; sin embargo, se acerca al límite máximo sugerido para la entidad; ésta ha mejorado en 2.69% durante los 4 años de análisis; sin embargo, deberá establecer medidas para

que ésta se estabilice en los márgenes sugeridos y no continúe su incremento, poniendo en peligro la filosofía de la entidad.

Cumplimiento de metas de crecimiento

Figura 21:

Alcance de metas de crecimiento



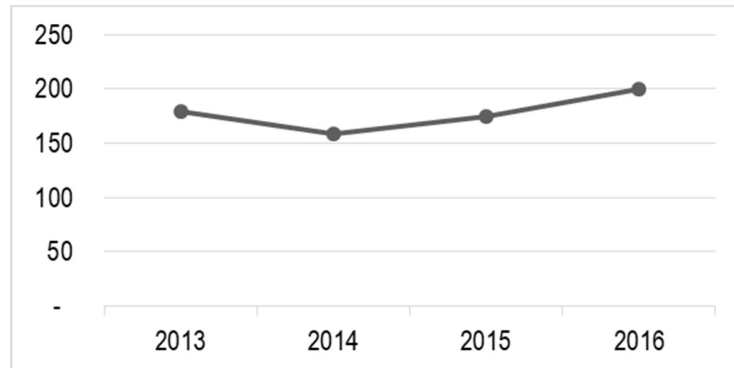
Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

La evaluación de los datos de la OPD, en el período evaluado, determina que los años 2013 y 2015 demostraron niveles de cumplimiento de las metas por debajo del límite esperado; este indicador supone que los planes futuros de la entidad pueden ser razonablemente alcanzados ya que la OPD ha demostrado experiencia en la planificación y el alcance de sus metas.

Clientes por asesor de crédito

Figura 22:

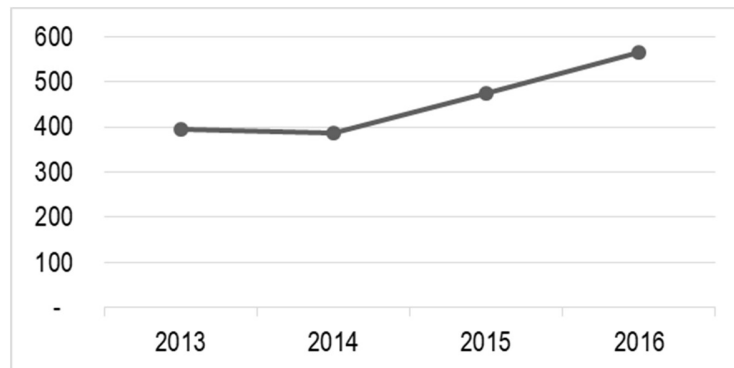
Cliente por asesor de crédito individual



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Figura 23:

Clientes por asesor de crédito en metodologías grupales



Fuente: elaboración propia basada en cifras de análisis desarrollado.

Ambos indicadores han presentado una mejora constante, y la evolución ha permitido que en los últimos años se encuentren por encima de los límites esperados; esto deberá incidir en una mejor productividad a futuro y permitirá a la OPD crecer de forma más eficiente.

Sugerencias para seguimiento

De acuerdo a la evaluación desarrollada, es imperante determinar aspectos para la mejora en el desempeño de la cartera crediticia:

1. Se deben incrementar la capacitación a los asesores de crédito y la supervisión de las acciones de los mismos, en vista de que, de acuerdo a los análisis desarrollados, más de la mitad de causas de impago ocurren por causas prevenibles, en esta consideración, sumado a que la mayoría de indicadores que se encuentran en alerta dependen de una apropiada gestión de la calidad de cartera; una mejora en las capacidades y en la supervisión hacia los asesores de crédito impactará enormemente en los indicadores de riesgo.
2. Independiente al inciso anterior, se debe evaluar la propiedad de cálculo de la estimación de incobrabilidad, en vista de que en todos los años evaluados, este indicador ha estado por debajo del límite esperado; esto sugiere que la proporción de cálculo de la incobrabilidad puede estar subestimada de lo que razonablemente sea requerido para determinar apropiada cobertura.

CONCLUSIONES

1. Las microfinanzas juegan un rol fundamental, ya que propician acceso a financiamiento a segmentos que anteriormente no eran atendidos por la banca formal, si se considera que el 65.8% de la PEA encuentra su medio de subsistencia en el autoempleo y empleo informal, las oportunidades financieras que pueden facilitarse a este enorme segmento de la población, son per se, oportunidades de desarrollo.
2. El Contador Público y Auditor es un profesional que, derivado de la formación profesional recibida, puede desarrollar una visión integral del actuar económico-empresarial de cualquier tipo de entidad, incluyendo entidades dedicadas al microfinanciamiento; esta visión integral aplicada a la gestión de riesgos puede generar mejores entornos de mitigación a los riesgos.
3. Gestionar los riesgos implica generar valor en las entidades, ya que a través de una apropiada aplicación de mitigantes se pueden reducir pérdidas económicas de eventos adversos, pérdidas de valor de los activos financieros y activos fijos, y se contribuye a reducir la volatilidad de los resultados.
4. Uno de los factores de mayor riesgo en las entidades de microfinanciamiento es la aplicación de la metodología crediticia por parte de los asesores de crédito, ya que forman en esencia la fuerza productiva de la entidad; esto provoca que una no apropiada aplicación de la metodología, sobre todo en el análisis de las capacidades o cualidades de un cliente en el proceso pre crédito puede generar, como en el caso práctico, incidencias considerables de factores prevenibles.

RECOMENDACIONES

1. El surgimiento de más y diversos oferentes de servicios de microcrédito, debe orientar a las entidades de microfinanciamiento bien intencionadas, a desarrollar esquemas robustos de educación financiera tanto a sus clientes, como a sus colaboradores, en temas vinculantes a la actividad microempresarial y a la propia administración del microfinanciamiento, y otros aspectos que contribuyan al desarrollo integral del microempresario.
2. Gestionar los riesgos en las organizaciones que desarrollan microfinanciamiento es sumamente importante; sin embargo, este aspecto muchas veces es desestimado, y relegado en prioridades en la dinámica de las mismas; no obstante, para garantizar un desarrollo sostenible y eficiente, la función de gestión de riesgos, debe ser considerada en la estrategia y dinámica de toda microfinanciera que se enfoque en consolidarse.
3. En microfinanciamiento, la supervisión y control de los procesos de concesión y seguimiento a los financiamientos otorgados, deben ser procesos robustos y sistematizados que garanticen una buena aplicación metodológica, y que ofrezcan respuesta inmediata a eventos inconsistentes o contingentes.
4. El conocimiento del mercado del microfinanciamiento debe ser un aspecto de conocimiento general para todo Contador Público y Auditor, ya que como profesional responsable de actuar por el interés público, debe integrarse como ente promotor de un desarrollo razonable de esta actividad, siempre velando por el objetivo principal del microfinanciamiento, que es promover las capacidades microempresariales y el emprendedurismo de los prestatarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arránz Álamo, J. P.; Rodríguez López, M.; **El Mapa de Riesgos: Herramienta de Identificación y Gestión de Riesgos**; Editorial Limusa México, 2009; 355 páginas.
2. Asamblea Nacional Constituyente; **Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas**; Guatemala, 1985; 68 páginas.
3. Biblioteca Virtual sobre Microcrédito (The WWW Virtual Library Microcredit and Microfinance); **Glosario de Microfinanzas y Microcrédito (Microcredit and Microfinance Glossary)**; <http://www.gdrc.org/icm/glossary/>; actualizado hasta Enero de 2014.
4. Centre for the Study of Financial Innovation, entidad auspiciada por CITI, ACCION y CFI; **Microfinance Banana Skins 2014: The CSFI survey of microfinance risk – Facing reality**; Editorial Heron Dawson & Sawyer; Reino Unido, 2015; 84 páginas.
5. Colegio de Contadores Públicos y Auditores –CPA–; **Misión y Visión del Colegio de Contadores Públicos y Auditores**; documento publicado en <http://www.cpa.org.gt/quienes-somos/mision-y-vision/>, Guatemala.
6. Colegio de Economistas, Administradores y Contadores Públicos; **Código de Ética**; documento publicado en <http://www.ccee.org.gt/wp-content/uploads/2016/05/Codigo-de-Etica.pdf>; Guatemala.
7. Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL–, Naciones Unidas; **Superar la pobreza mediante la inclusión social** (documento preparado como aporte a la Quinta Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de América Latina y el Caribe y de la Unión Europea), Publicación de las Naciones Unidas; Chile, 2008; 48 páginas.
8. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 17-73 - Código Penal y sus reformas**; Guatemala, 1973; 123 páginas.

9. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 6-91 – Código Tributario y sus reformas**; Guatemala, 1991; 80 páginas.
10. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 10-2012 – Ley de Actualización Tributaria y sus reformas**; Guatemala, 2012; 25 páginas.
11. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 19-2002 – Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus reformas**; Guatemala, 2002; 54 páginas.
12. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 72-2001 – Ley de Colegiación Profesional**; Guatemala, 2001; 10 páginas.
13. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 25-2016 – Ley de Entidades de Microfinanzas y de Entes de Microfinanzas Sin Fines de Lucro**; Guatemala, 2016; 9 páginas.
14. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 02-2003 – Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo**; Guatemala, 2003; 7 páginas.
15. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 27-92 – Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas**; Guatemala, 1992; 53 páginas.
16. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 73-2008 – Ley del Impuesto de Solidaridad**; Guatemala, 2008; 7 páginas.
17. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 37-92 – Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos y sus reformas**; Guatemala, 1992; 22 páginas.
18. Congreso de la República de Guatemala; **Decreto Número 37-2016 – Ley para el Fortalecimiento de la Transparencia Fiscal y Gobernanza de la Superintendencia de Administración Tributaria**; Guatemala 2016; 14 páginas.

19. Cuevas, Mario y Lavarreda, Jorge, como investigadores del Centro de Investigaciones Económicas –CIEN–; **Estudio Exploratorio del Impacto de la Crisis en Guatemala 2010**, documento elaborado para el Banco Mundial; Guatemala, 2010; 132 páginas.
20. Gobierno de Guatemala (1963), representado por Enrique Peralta Azurdia como Jefe de Gobierno; **Código Civil**; Guatemala, 1963; 275 páginas.
21. Fundación para el Desarrollo de Guatemala –Fundesa–; **Boletín económico septiembre 2015**; documento publicado en http://www.fundesa.org.gt/cms/content/files/publicaciones/Boletin_Econmico_FUNDESA_septiembre_2015.pdf; Guatemala, 2015; 8 páginas.
22. Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales –Icefi–; **Serie de documentos de análisis ¡CONTAMOS!, Boletín número 15, Análisis del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado de Guatemala 2014 enfocado en niñez y adolescencia** (estudio auspiciado por la Embajada de Suecia y el Fondo de Naciones Unidas Para la Infancia –Unicef–); Guatemala, 2013; 68 páginas,
23. Instituto Nacional de Estadística Guatemala –INE–; **Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2-2014**; Guatemala, 2015; 107 páginas.
24. Instituto Nacional de Estadística Guatemala –INE–; **Índice de Precios al Consumidor –IPC– y costo de la canasta básica vital Septiembre 2015, Base Diciembre 2010**; Guatemala, 2015; 43 páginas.
25. International Federation of Accountants –IFAC–; **Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad**, documento publicado en <http://www.cpa.org.gt/wp-content/uploads/Codigo-de-etica-profesional.pdf>; Guatemala, 2012; 160 páginas.
26. Juárez, Edgar e Ibarra, Roberto; **Factores que condicionan el sobreendeudamiento en el sector de microfinanzas en Guatemala**; documento elaborado para la Comisión para la prevención del sobreendeudamiento de la Red de Instituciones de Microfinanzas en Guatemala –REDIMIF–; Guatemala, 2015; 129 páginas.

27. Lavarreda, Jorge y Cuevas, Mario; **Estudio exploratorio del impacto de la crisis en Guatemala 2010**; documento elaborado para el Banco Mundial –BM–, por el Centro de Investigaciones Económicas Nacionales de Guatemala –CIEN–; Guatemala, 2010; 132 páginas.
28. Ledgerwood, Joanna; **Microfinance handbook: An institutional and financial perspective** (documento preparado para el Banco Mundial), Estado Unidos, 2000; 286 páginas.
29. López, Joaquín y Sebastián, Altina; **Gestión bancaria: factores claves en un entorno competitivo**; Editorial McGraw-Hill, 2007; 370 páginas.
30. Red Centroamericana y del Caribe de Microfinanzas; **Microfinanzas de Centroamérica y del Caribe**; Revista de la Red Centroamericana y del Caribe de Microfinanzas Número 23; Nicaragua, 2015; 89 páginas
31. Skertchly, Ricardo W.; **Microempresa, financiamiento y desarrollo: el caso de México**; Universidad Anahuac del Sur; México 2000; 316 páginas.
32. Superintendencia de Bancos; **Informe del Superintendente de Bancos ante la honorable Junta Monetaria –Al 30 de junio de 2016**; Guatemala, 2016; 102 páginas.
33. Superintendencia de Bancos; **Sector Microfinanzas –Análisis de sectores económicos, Septiembre 2011**; Guatemala, 2011; 25 páginas.
34. Superintendencia de Bancos; **Suplemento Mensual correspondiente a Septiembre 2016 –Información de instituciones sujetas a la vigilancia en inspección de la SIB**; Guatemala, 2016; 32 páginas.
35. Támara-Ayus, Armando y otros; **Matrices de transición en el análisis del riesgo crediticio como elemento fundamental en el cálculo de la pérdida esperada en una institución financiera colombiana**, Revista Ingeniería Universidad de Medellín; Colombia, 2012; 114 páginas.

36. Trujillo, Álvaro y Galvis, Carmen; **Manual para la gestión y el control integral de Riesgos en entidades especializadas en Microcrédito**; Documento elaborado con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo –BID–; México, 2002; 126 páginas.

37. Whittington, Pany. **Principios de Auditoría**, Editorial McGraw-Hill - Interamericana Editores, S. A. de C. V.; México, 2005, 14ta. Edición; 736 páginas.